Informatika va axborot texnologiyalari

5-sinf

Victoria Ellis

Sarah Lawrey

Doug Dickinson

Toshkent – 2023

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

USAID AMERIKA XALQIDAN

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

UO‘K 004(075.3)
KBK 74.263.2
32.81ya72
E 47

O‘ZBEKISTON BARKAMOLLIK UCHUN TA’LIM DASTURI

Informatika va axborot texnologiyalari
5-sinf

Ushbu o‘zgartirilgan nashrga Cambridge University Press nashriyotining mulki bo‘lgan va litsenziya asosida foydalanilgan asl ma’lumotlar kiritilgan. Bu kitob AQSH Xalqaro taraqqiyot agentligining (USAID) O‘zbekistondagi missiyasi yordamida 7201151CA00004-son Hamkorlik kelishuvi doirasida chop etildi.

Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi
O‘zbekiston Respublikasi
100011, Toshkent sh.
Navoiy ko‘chasi, 2a-uy

O‘zbekiston Barkamollik uchun ta’lim dasturi jamoasi: Cathy Curtis, Monica Donohue, Bryan Farrell, Shelly Hollis, Davron Karimov, Laziz Karshiboev, Oybek Kurbanov, Umida Sadikova, Julie Sims, June Songy, Shelley Thompson, Feruza Tursunova.

Tarjimon: Orifaxon G‘ulomova. Muharrir: Javlon Vafoyev.

Taqrizchilar: Jaxongir Baxodirov, Maxbubaxon Fayziyeva, Israil Kurbaniyazov, Maxmudov Sardor.

Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi jamoasi: Feruza Alimxanova, Umid Murodov, Nafisa Xaytullayeva, Ulug‘bek Mamatqulov (asosiy taqriz guruhi a’zolari), Shuhrat Sattorov, Javlonbek Meliboyev va Arabboy Abdullajonov (Respublika ta’lim markazi), Muxayyoxon Azamova va Oxunjon Ibroximov (Donor va grantlar bilan ishlash shu’basi).

O‘zbek tilidagi nashr dizayni: Brattle Education, Brattle Publishing Group bo‘limi®.

ISBN 978-9910-9671-6-0

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Kirish

5-sinf uchun mo‘ljallangan “Informatika va axborot texnologiyalari” darsligi *Cambridge University Press* nashriyotining 2019-yilda chop etilgan “ICT Starters: Initial Steps” kitobi asosida yaratilgan. Ushbu darslikka kiritilgan “Initial Steps” modullari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarni egallashingizga yordam beradi. Shuningdek, fanning keyingi bosqichlari uchun mustahkam poydevor bo‘lib xizmat qiladi.

Modullarni istalgan tartibda o‘rganish mumkin.

Mazkur darslik yosh darajangizga muvofiq, elektron pochta, ma’lumotlarni boshqarish, birlamchi jadvallar va grafika bilan ishlash, turli hujjatlarni yaratish va tahrirlash kabi asosiy ko‘nikmalarni amalda qo‘llashingizni ta’minlaydi.

Darslik quyidagi materiallardan iborat:

- mashg‘ulotlar namunasi;
- ko‘nikmalarni shakllantirish uchun mashqlar;
- o‘zlashtirishni tekshirish uchun yakuniy loyihalar;
- mustaqil bajarish uchun mashg‘ulotlar va topshiriqlar.

Darslikdan ta’lim jarayonida foydalanish uchun tajribali o‘qituvchilarning ko‘magiga tayaning. Berilgan mashg‘ulot, mashq va topshiriqlarni bajarish uchun kompyuter va mavzuga tegishli jihozlar zarur bo‘ladi. Har bir modulning kirish qismida “Darsni boshlashdan avval” rukni mavjud. Bu ruknda darsni boshlashdan oldin bilishingiz kerak bo‘lgan ma’lumotlar berilgan. Har bir mashg‘ulotdan o‘zlashtirgan ko‘nikma va bilimlaringiz yakuniy loyihani bajarish jarayonida qo‘l keladi.

Ayrim mashqlarni bajarish uchun maxsus fayllar talab qilinadi. Bu fayllarni belgilangan mashq avvalida o‘qituvchingiz taqdim etadi.

Darslik modullarida *Microsoft Office 2016, Microsoft Paint, Scratch, Gmail*, turli veb brauzer va qidirish tizimlaridan foydalaniladi. Natijada siz raqamli texnologiyalar bo‘yicha ko‘nikmalaringizni oshirib, berilgan ko‘rsatma va mashg‘ulotlarni oson tushunasiz va bajarasiz.

Yodda tuting, modul maqsadlariga erishish uchun o‘qituvchingiz boshqa dasturiy ta’minotlarni ham qo‘llashi mumkin.

Darslik siz uchun foydali bo‘ladi va bilimlaringizni yanada mustahkamlaydi, deb umid qilamiz.

Omad yor bo‘lsin!

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Mundarija

Kirish

1 Matnli hujjat bilan ishlash 6

2 Tasvirlar bilan ishlash 24

3 Diagrammalar bilan ishlash 43

4 Dasturlash 73

5 Qidirish tizimlarida ishlash 90

6 Elektron pochtada ishlash 106

Glossariy 129



Kitobdan foydalanish qoidalari

Kitobdan foydalanish tartibi

Har bir modul bir nechta rukndan iborat. Ularning qisqacha mazmuni bilan tanishing.

Modul maqsadlari: modulda o‘rganiladigan asosiy bilim va ko‘nikmalar.

	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Masalani yechishda ko‘rsatmalarning ketma-ketligini yaratish (algoritm)
2	Ko‘rsatmalar ketma-ketligi asosida dastur tuzish

Kalit so‘zlar: mavzuga oid muhim va foydali so‘zlarning ta’rifi.

Kalit so‘z

Tartib: predmetlarning joylashish ketma-ketligi.

Bilasizmi?: qiziqarli ma’lumot va faktlar.

Bilasizmi?

Burchaklar haqida bilish muhim, shuning uchun burchaklar matematika fanida ham o‘rganiladi.

Maslahat: vazifani bajarishingiz uchun zarur tavsiyalar.

Maslahat

To‘g‘ri javoblar soni bir nechta bo‘lishi mumkin.

Ehtiyot bo‘ling!: xavfsizlik choralari bo‘yicha muhim maslahat va tavsiyalar.

Ehtiyot bo‘ling!

Butunjahon internet tarmog‘i ko‘plab qiziqarli va ko‘ngilochar veb sahifalarga boy. Shu bilan birga, xavf-xatardan ham xoli emas.

Masala: o‘quv dasturiga kiritilmagan va nisbatan murakkab mashg‘ulotlar.

Masala

Ssenariy: modulda o‘rganganlaringizni hayotiy vaziyatlarda qo‘llashingizga yordam beruvchi mashg‘ulotlar.

Ssenariy

“Qasrdan qochish”

6-amaliy ko‘nikma

Amaliy ko‘nikma: egallagan bilim va ko‘nikmalaringizni sinash uchun mashg‘ulotlar.

1-amaliy ko‘nikma

Diqqat!: vazifani bajarishda xato qilmaslikni ta’minlovchi ma’lumotlar.

DIQQAT!

Elektron pochta manzilini tanlayotganda ehtiyot bo‘ling. Shaxsiy ma’lumotlaringiz barchaga oshkor bo‘lishini xohlamaysiz-ku?

Matnli hujjat bilan ishlash 1

Bilasizmi?

Kompyuterlar ixtiro qilinishidan oldin odamlar matn yozish uchun yozuv mashinalaridan foydalangan.

Yozuv mashinasining tugmalari zamonaviy klaviatura kabi bosilgach, siyoh tasmaga urilgan va sahifada harflar terilgan.



	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Klaviatura yoki boshqa qurilma yordamida sodda so‘zlarni kiritish
2	Matnni belgilash va tahrirlash
3	Sichqoncha yoki boshqa boshqaruv qurilmasi yordamida asosiy ikonkalarni (masalan, printerda chop etish, saqlash) tanlash
4	Hujjatlarni nomlash, saqlash va qayta tiklash
5	Matnni tekshirishda samarali usullardan foydalanish

Bu modulda yakuniy loyihangizni bajarishda qo‘l keladigan matn yozish ko‘nikmalarini rivojlantirasiz. Yakuniy loyihada o‘quvchilar maktab devoriy gazetasi uchun maqola yozadi. Bunda quyidagilarni o‘rganasiz:

- matn ustida ishlashga doir asosiy ko‘nikmalar;
- hujjatga gap va so‘zlardan iborat matn kiritish;
- hujjatdagi matnni belgilash va o‘zgartirish uchun sichqonchadan foydalanish;
- *Microsoft Word* dasturidagi ayrim buyruqlardan foydalanish;
- hujjatni mos nom bilan saqlash;

Shuningdek, quyidagilarni bilib olasiz:

- kompyuterdan foydalanishda xavfsizlik texnikasiga rioya qilish;
- saqlangan hujjat nomini o‘zgartirish.

Darsni boshlashdan avval

Quyidagilarni bilishingiz kerak:

- probel, nuqta va bosh harflardan foydalanib sodda gaplar yozish;
- sichqoncha nima ekani;
- sichqonchani harakatlantirganda kompyuter ekranida uning kursori siljishi.

Kirish

Matn bilan ishlash — matn yozish yoki hujjatdagi matnni o‘zgartirish orqali elektron hujjatlar yaratish jarayonidir. Kelgusida samarali faoliyat olib borishni istasangiz, matn bilan ishlash ko‘nikmasini puxta egallashingiz zarur.

Chunki maktab vazifalarini bajarishdan tortib, orzungizdagi kasb bilan shug‘ullanish jarayonida ham matnlar bilan ishlashingizga to‘g‘ri keladi.

Bu ko‘nikma yordamida asosan elektron pochta yoki shu kabi elektron aloqa vositalari orqali boshqalarga yuborish uchun elektron hujjat yaratiladi. Ushbu ko‘nikmani egallash sizga elektron hujjat nusxasini saqlab qo‘yish va istalgan vaqtda o‘zgartirish imkonini ham beradi.

Bu modulda *Microsoft Word* matn bilan ishlash dasturidan foydalanishni o‘rganasiz. Albatta, matn bilan ishlovchi boshqa dasturlar ham mavjud va ulardan istaganingizni qo‘llashingiz mumkin. Bu dasturlarning tugmalari va ikonkalari ham bir-biriga o‘xshab ketadi.

DIQQAT!

Kompyuterdan foydalanganda xavfsizlik texnikasiga rioya qilish kerak. Masalan, kompyuter yoniga biror yegulik yoki ichimlik qo‘ymang. Aytaylik, ichimlikni kompyuterga bexosdan to‘kib yuborishingiz, natijada elektr toki urishi yoki jarohatlanishingiz mumkin.

Shuningdek, klaviatura tugmalari orasiga tushib qolgan yegulik ishning to‘xtab qolishiga olib kelishi ham mumkin.

Kompyuteringizga ulanadigan simlarga hech qachon tegmang. Agar kompyuterda biror muammo yuzaga kelsa, o‘qituvchingizga ayting.

Kalit so‘zlar

Matn bilan ishlash: matn yozish va tahrirlash ko‘nikmasi.
Matn: klaviaturadagi tugmalarni bosganingizda ekranda paydo bo‘luvchi harf va so‘zlar jamlanmasi.
Dasturiy ta’minot: kompyuterda turli vazifalarni bajaruvchi dastur, masalan, matn bilan ishlash dasturi.
Ikonka: tasvir, so‘z yoki tasvir va so‘zdan iborat belgi.
Tugmalar: klaviaturada joylashgan barcha tugmalar.

1-amaliy ko‘nikma

Sichqonchadan foydalanish

Matn yozishni boshlash joyini tanlash va tahrir qilinadigan matnni **belgilash** uchun **sichqoncha**dan foydalaniladi.



Sichqonchani harakatlantirganda **ekran**da uning **kursori** ham siljiganini ko‘rasiz.

Kalit so‘z

Sichqoncha: kompyuterning ekrandagi kursorni harakatlantiruvchi qurilmasi.

Kalit so‘zlar

Belgilash: tahrirlanayotgan matnni rang bilan ajratish.

Sichqoncha kursori: sichqoncha kursori qayerdaligini bildiruvchi ekran belgisi.

Ekran: kiritilgan matnni ko‘rish imkonini beruvchi kompyuter qismi.

Kursor: matn oynasida o‘chib-yonuvchi belgi. U matn qayerga kiritilishini ko‘rsatadi.

Odatda sichqonchaning ikkita — chap va o‘ng tugmasi bo‘ladi. Aksariyat hollarda chap tugmadan foydalaniladi. Uning vazifasi turli elementlarni belgilashdan iborat.

Belgilash uchun sichqonchaning chap tugmasini bir yoki ketma-ket ikki marta bosish kerak.

1.1-mashg‘ulot

Kompyuteringiz ish stolidagi *Microsoft Word* ikonkasini ikki marta bosing va yangi hujjat yarating. Ekranda bo‘sh sahifa ochiladi. Sichqoncha kursorini toping.

Sichqoncha kursorini avval ekranning chap, keyin o‘ng tomoniga harakatlantiring. Sichqoncha kursori *Microsoft Word* sahifasining ichida va tashqarisida turganida qanday o‘zgarish sezdingiz?

Sichqoncha kursorini avval ekranning yuqori, keyin pastki qismiga olib boring.

1.2-mashg‘ulot

Microsoft Word hujjati sahifasining yuqori chap burchagidagi o‘chib-yonib turgan chiziqni toping. Bu chiziq **matn kursori** deb ataladi va sizga matn hujjatning qayeridan boshlab kiritilishini ko‘rsatadi.

Sichqoncha kursorini sahifa markaziga harakatlantiring va chap tugmasini ikki marta bosing. Matn kursori sahifaning yuqorisidan markaziy qismiga o‘tganini ko‘rasiz.

2-amaliy ko‘nikma

Klaviaturadan foydalanish

Elektron hujjatga matn kiritishda klaviaturadan foydalaniladi. Matn ekranda ko‘rinishi uchun klaviaturadagi tugmalar bosilishi kerak. Klaviaturaning turli tugmalarini bosish orqali matn terishni o‘rganasiz.



So‘z yozish

So‘z yozish uchun shu so‘z tarkibidagi harflar klaviatura tugmalari orasidan topiladi va tartib bilan bosiladi. Bosilgan harflar ketma-ketligi ekranda paydo bo‘ladi va so‘z yasaladi. Harflar, shuningdek, **belgilar** deb ham ataladi.

Odatda gap boshidagi birinchi so‘zning birinchi harfi **bosh harf**ga o‘zgarib qoladi. Sababi *Microsoft Word* dasturi har bir gapning birinchi harfini bosh harfga avtomatik almashtirishga sozlangan.

Bosh harflarda yozish

So‘zni bosh harf bilan yozish uchun **Shift** tugmasini bosib turgan holatda so‘zning birinchi harfi yoziladi. Harf ekranda paydo bo‘lgach, **Shift** tugmasi qo‘yib yuboriladi.



Birdan ortiq harfni bosh harf bilan yozish uchun **Caps Lock** tugmasi qo‘l keladi. Bu tugma bir marta bosib qo‘yilsa, matn so‘zlari bosh harfda kiritiladi. Harflarni kichik ko‘rinishga o‘tkazish uchun **Caps Lock** tugmasi qayta bosiladi.

So‘z va gaplar orasida probel qoldirish

Tugal so‘z yoki gapdan keyin bo‘sh joy qoldirish uchun klaviaturaning pastki qatoridagi **Space** (probel) tugmasi bosiladi.



Matn qismlari orasida bo‘sh qator qoldirish uchun (masalan, yangi xatboshida) tugallangan jumladan keyin **Enter** tugmasi bosiladi. Natijada matn kursori pastga, hujjatning keyingi qatoriga tushadi va yangi xatboshi boshlanadi.



Tinish belgilarini yozish

Hujjat matnini yozish jarayonida **tinish belgilaridan** foydalaniladi. Vergul va nuqta eng keng tarqalgan tinish belgilaridir.

Kalit so‘zlar

Belgi: harf, raqam, simvol, tinish belgisi va boshqalar.

Bosh harf: odatda gap boshida keladigan katta harf.

Shift: klaviaturaning ma’lum vazifalarga mo‘ljallangan tugmasi.

Caps Lock: klaviaturaning bosh harflarni yozishga mo‘ljallangan tugmasi.

Space: klaviaturaning pastki qatorida joylashgan eng uzun tugma. U so‘zlar orasiga probel qo‘yish uchun ishlatiladi.

Kalit so‘zlar

Enter: matn kursorini keyingi qatorga tushiruvchi klaviaturadagi tugma.

Tinish belgilari: vergul, nuqta, undov, so‘roq belgisi va boshqalar.



Nuqta qo‘yish uchun klaviaturaning quyidagi tugmasi bosiladi.



Ba’zan bitta tugmada ikki-uchta belgi (yuqori va pastki qismida) aks etadi. Klaviatura oddiy holatda bosilganda tugmaning pastki qismidagi belgi yoziladi.

Tugmaning yuqori qismidagi belgini yozish uchun **Shift** tugmasini bosib turgan holda o‘sha belgi joylashgan tugma bosiladi.

2.1-mashg‘ulot

Hujjatingizga quyidagi jumlani yozing:

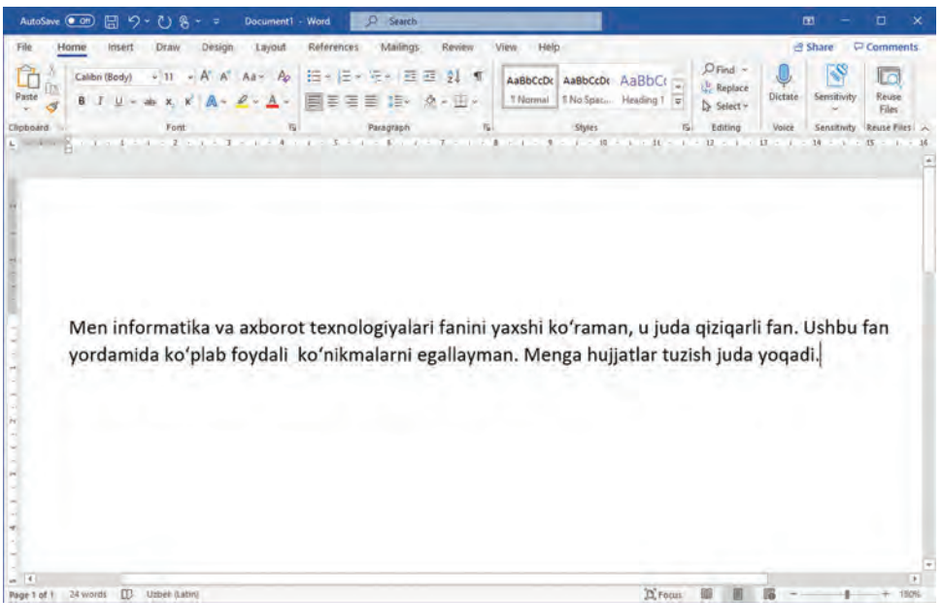
> **Men informatika fanini yaxshi ko‘raman, chunki u juda qiziqarli va foydali fan.**

Tinish belgilari o‘z o‘rnida qo‘llanganini tekshiring.

2.2-mashg‘ulot

So‘z va gaplar orasida probel qoldirish haqidagi yuqorida berilgan ma’lumotlarga qarang. Hujjatingizda yangi xatboshi yaratib, AKTga oid biror qiziqarli gap yozing.

Avvalgi va keyingi gaplar orasida yangi xatboshini ko‘rsatuvchi probel borligini tekshiring.



3-amaliy ko‘nikma

Matnni belgilash va tahrirlash

Ba’zan matnni yozish jarayonida qandaydir xato yuzaga kelishi, ba’zan esa tayyor matn yoqmay qolishi mumkin. Shunda matnga o‘zgartirish kiritiladi. Bu jarayon **tahrirlash** deb ataladi.

Matnni o‘chirish

Tahrirlash uchun, avvalo, matnning keraksiz qismini olib tashlash, ya’ni **o‘chirish** zarur. Matnni o‘chirish harflab, shuningdek, so‘z yoki gapni to‘liq belgilash orqali amalga oshiriladi.

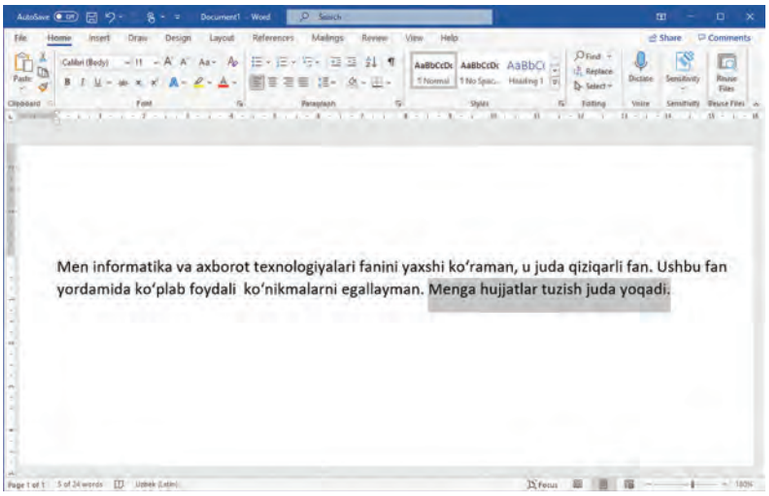
Matnni harflab o‘chirish uchun matn kursori keraksiz harfning o‘ng tomoniga olib borilib, sichqonchaning chap tugmasi bir marta bosiladi. Shunda matn kursori harfdan keyin joylashadi.

Endi klaviaturadagi **Backspace** tugmasini bir marta bosing. Kursordan oldingi harf o‘chib ketadi. Bu tugma necha marta bosilsa, shuncha harf o‘chiriladi. **Backspace** tugmasi uzmasdan bosilsa, harflar uzluksiz o‘chirilishi mumkin.



Matnda so‘z yoki gapni birdan o‘chirish uchun avval matnning keraksiz qismi belgilanadi. Buning uchun sichqoncha kursori shu so‘z yoki gapning o‘ng tomoniga joylashtiriladi.

Sichqonchaning chap tugmasi bosilib, qo‘yib yubormasdan, matn kursori chapga, o‘chiriladigan so‘z yoki gapning boshiga olib kelinadi. Keyin sichqonchaning chap tugmasi qo‘yib yuborilsa, so‘z yoki gap belgilanadi. Bunday matn belgilangan deb ataladi va uning foni boshqa rangda ajralib turadi.



Bu yerda matnning qaysi qismi belgilanganini ayta olasizmi?

Kalit so‘zlar

Tahrirlash: matnga o‘zgartirish kiritish.

O‘chirish: matnni olib tashlash.

Maslahat

Matndagi bitta so‘zni to‘liq belgilashning yana bir usuli kursorni so‘z ustiga olib kelib, sichqonchaning chap tugmasini ikki marta bosishdir. Bunda so‘z to‘liq belgilanadi.

Kalit so‘z

Belgilash: belgilangan matn fonini boshqa rangda ajratib ko‘rsatish.

Kalit so‘zlar

Menyu: ekranda ochilib, buyruqlar ro‘yxatini taqdim etuvchi oyna.

Cut: belgilangan matnni “kesib olib”, vaqtincha xotiraga saqlash.

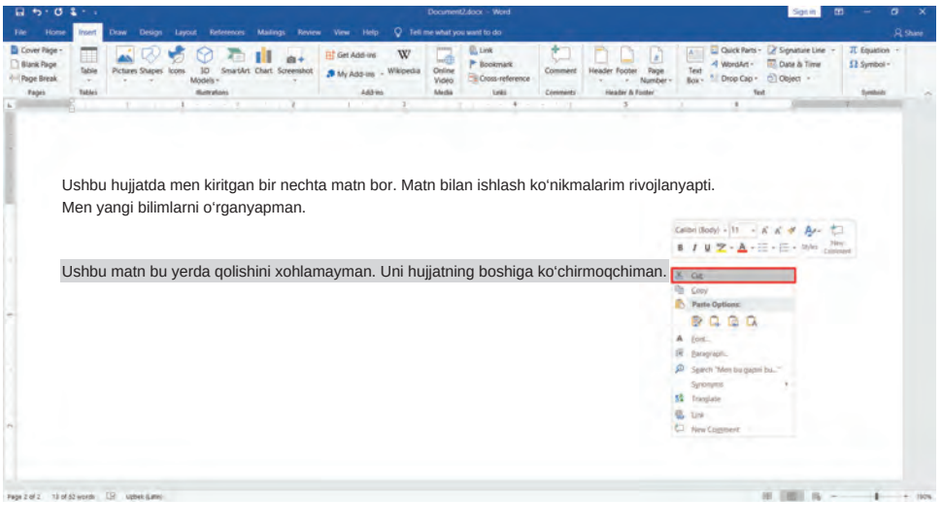
Clipboard: kompyuterning vaqtincha xotirasi. Kesib yoki nusxa olingan har qanday matn qayta joylangunga qadar shu yerda saqlanadi.

Paste: vaqtincha xotiraga nusxalangan matnni sahifaga qayta joylash.

Matnni ko‘chirish

Biror so‘z yoki jumlani boshqa joyga qayta yozish kerak bo‘lsa, matnni ko‘chirish imkoniyati qo‘l keladi.

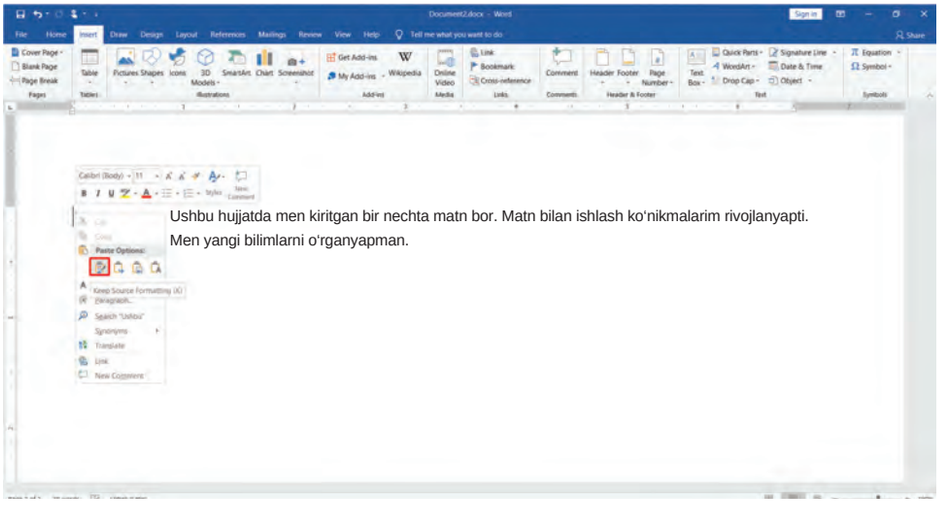
Buning uchun kerakli matnni belgilab, sichqonchaning o‘ng tugmasi bosiladi. Bunda **menyu** ochiladi. Sichqonchaning chap tugmasidan foydalanib, menyudagi **Cut** buyrug‘i tanlanadi. Natijada matn joyidan “kesib” olinadi.



Kesilgan matn **Clipboard**da saqlanadi.

Bu matnni sahifaga qayta kiritish uchun sichqoncha kursori kerakli joyga qo‘yilib, sichqonchaning o‘ng tugmasi bosiladi va avvalgi menyu ochiladi.

Sichqonchaning chap tugmasi yordamida menyuning **Paste** bo‘limidagi birinchi buyruq tanlanadi. Shunda matn yangi joyda paydo bo‘ladi.



Bitta matnni hujjatning ikki qismiga joylash uchun **Cut** va **Paste** buyruqlari bilan bajarilgan amallar ketma-ketligiga rioya qilinadi. Nusxalashda menyudan **Cut** o‘rniga **Copy** buyrug‘i tanlanadi. Bu buyruq belgilangan matnni sahifadan o‘chirmagan holda **Clipboard**ga nusxalaydi.

Shundan so‘ng **Paste** buyrug‘i bilan matnni sahifaning istalgan qismiga joylash mumkin.

3.1-mashg‘ulot

Hujjatingizda joylashgan “qiziqarli” so‘zini harfma-harf o‘chiring va o‘rniga “hayajonli” so‘zini kiriting.

3.2-mashg‘ulot

Hujjatingizdan “foydali” so‘zini to‘liq belgilab o‘chiring va o‘rniga “yaroqli” so‘zini kiriting.

3.3-mashg‘ulot

Sahifa davomiga quyidagi gapni kiriting:

> Men matn bilan ishlash ko‘nikmalarimni namoyish etish maqsadida shu gapni ko‘chiraman.

Mazkur gapni hujjatning boshiga ko‘chiring.

3.4-mashg‘ulot

Sahifa davomiga quyidagi gapni kiriting:

> Men shu gapdan nusxa olib, hujjatimning boshiga joylamoqchiman.

Mazkur gapdan nusxa olib, hujjatning boshiga joylang.

Kalit so‘z

Copy: belgilagan matnni Clipboardga saqlab olish. Ushbu amal bajarilganda nusxalangan matn sahifangizda ham saqlanib qoladi.

Kalit so‘zlar

Tasma: sahifa yuqorisidagi maydon. Unda menyu bo‘limlarini topish mumkin.

Print: elektron hujjatning qog‘oz nusxasini printerdan chiqarish buyrug‘i.

4-amaliy ko‘nikma

Hujjat bilan ishlashda ko‘plab tugmalardan foydalaniladi. Ularning aksariyati ish oynasining yuqorisida, ekranning **Tasma** deb ataluvchi qismida joylashadi. Tugma — kichik tasvir, so‘z yoki tasvir va so‘z birikmasidan iborat bo‘lishi mumkin. Siz **Print** va **Save** tugmalaridan foydalanishni o‘rganasiz.

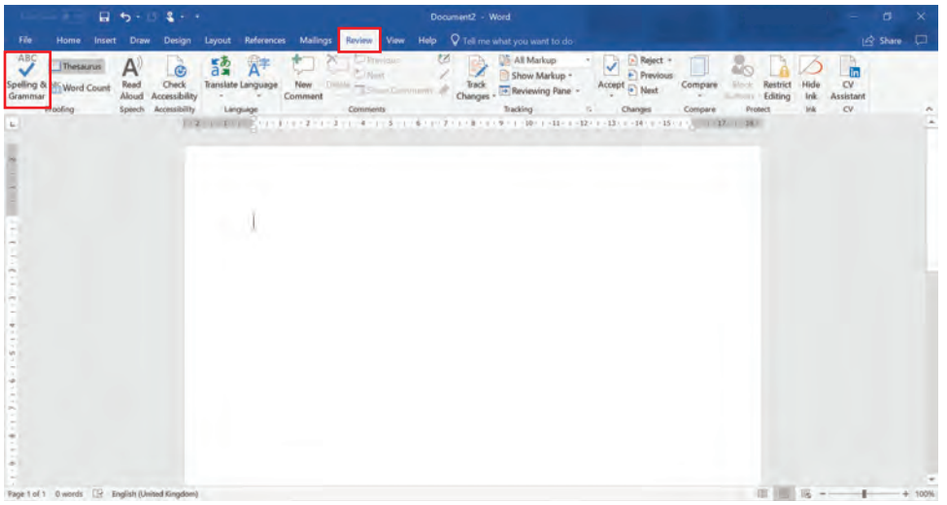
Tasmaning yuqori qismida **File, Home, Insert, Draw va Design** kabi turli so‘zlar bor. Bu so‘zlarning har birini tanlab ochsangiz, tasmada turli buyruq tugmalari ko‘rinadi.

Barcha tugmalarni bitta maydonga joylashtirish deyarli imkonsiz. Shuning uchun tasma bir nechta menyu bo‘limlariga ajratilgan. Menyu bo‘limlarining tugmalari bir-birini takrorlamaydi va ularni farqlab olish qiyin emas.

Spell check tugmasi

Hujjatga matn kiritilayotganda so‘zlarning imlosini tekshirish kerak. Buning uchun **Spelling & Grammar** (faqat ingliz tilida yozilgan matn uchun) buyrug‘idan foydalaniladi.

Imloni tekshirish tugmasi **Review** menyu bo‘limida joylashgan.

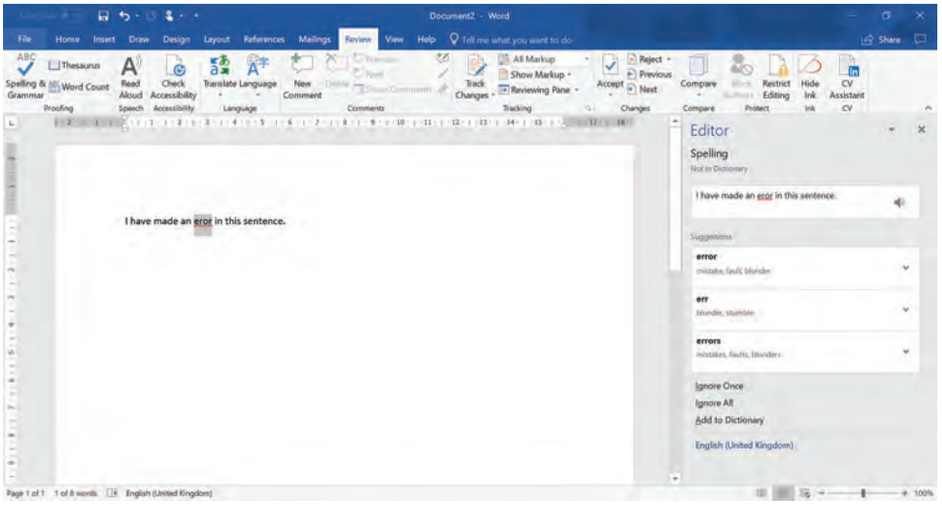


Hujjatdagi matnning imlo xatolarini tekshirish uchun matn kursori satr boshida turishi kerak. Shundan so‘ng **Spelling & Grammar** tugmasi bosiladi.

Hujjatda imlo xatolari bo‘lmasa, ekranga **Spelling and grammar check is complete** xabari chiqadi.

Hujjatda imlo xatolari bo‘lsa, ekranning o‘ng tarafida **tahrir qilish oynasi** ochiladi. Bu oynadan so‘zning to‘g‘ri yozilgan variantlarini tanlab olish mumkin.

To‘g‘ri yozilgan so‘zni qo‘llash uchun sichqoncha kursori tanlangan so‘z ustiga keltiriladi va sichqonchaning chap tugmasi bir marta bosiladi. Matndagi imlo xatolarini tekshirish funksiyasi shu usulda matndagi barcha so‘zlarni tekshiradi.



Matn bilan ishlash dasturining bu funksiyasi grammatikani ham tekshiradi. Shuning uchun jumlani grammatik jihatdan to‘g‘ri tuzish variantlarini ham taklif etishi mumkin.

Imlo xatolarini tekshirib bo‘lgandan so‘ng tahrir qilish oynasining yuqori o‘ng burchagidagi × belgisini bosish kerak.

Print tugmasi

Tayyor bo‘lgan hujjatni qog‘ozga chop etish mumkin.

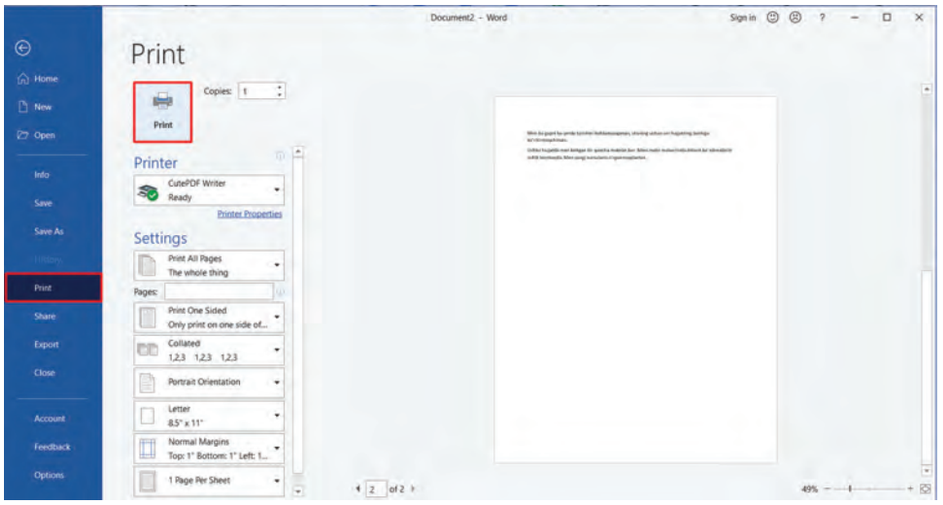
Chop etilgan hujjat o‘qituvchiga berish yoki keyinchalik foydalanish uchun qulay.

Tasmadagi **File** menyu bo‘limini ochib, **Print** buyrug‘i tanlansa, hujjatni chop etish oynasi ochiladi.

Kalit so‘z

Oyna: ekrandagi ish maydonining bir qismi.

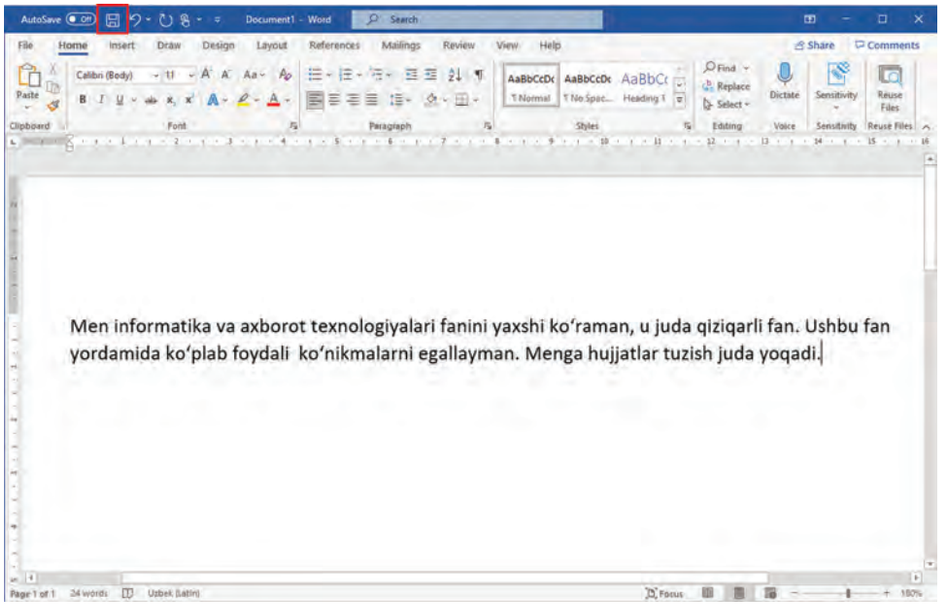
Hujjat chop etishga tayyor bo‘lganida ekranning yuqori chap qismidagi **Print** tugmasi bosiladi.



Save tugmasi

Hujjatga matn kiritishni yakunlagach, mehnatingiz natijasini saqlash yoddan chiqmasin. Bu hujjatdan kelgusida qayta foydalanishga imkon beradi.

Hujjatni saqlash uchun ekranning yuqori chap burchagidagi **Save** tugmasidan foydalaniladi.



Avval saqlangan hujjat ustida ishlanayotganda **Save** tugmasi bosilsa, kiritilgan o‘zgarishlar saqlanadi.

Agar hujjat birinchi marta saqlanayotgan bo‘lsa, ekranda **Save as** deb nomlangan boshqa oyna hosil bo‘ladi.

DIQQAT!
Yozilayotgan matnning biror qismini tasodifan yo‘qotib qo‘ymaslik uchun matn bilan ishlash jarayonida **Save** tugmasini muntazam bosib turish kerak.



Kompyuterdan hujjatni saqlash uchun joy tanlanadi. Keyin **Enter filename here** maydoniga hujjat uchun mos nom yoziladi. Hujjatlarga mos nom berish usullari bilan amaliy ko‘nikmalar qismida kengroq tanishasiz.

Hujjat nomi yozilgach, **Save** tugmasi bosiladi. *Microsoft Word* ba’zida hujjatning birinchi qatoridagi matnni hujjatning avtomatik nomi sifatida ko‘rsatadi. Ushbu taklif etilgan nomni o‘chirib, foydalanish uchun qulayrog‘ini yozish mumkin.

Hujjat birinchi marta saqlanganidan keyin istalgan vaqtda **Save** tugmasini bosish va qayta saqlash mumkin. Bu holatda hujjatni qayta nomlash talab qilinmaydi.

4.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *Letter.doc* faylini oching. Xatda biror xato borligini bilish uchun imloni tekshiring.

4.2-mashg‘ulot

Do‘stingiz yoki o‘qituvchingizga xatni qanday chop etishingizni tushuntiring.

4.3-mashg‘ulot

Hujjatni **Save** tugmasi yordamida saqlang.

5-amaliy ko‘nikma

Hujjatga mos nom berish

Hujjatga qisqa vaqtda va tez topish mumkin bo‘lgan nom beriladi. Demak, hujjatni ochib tekshirmasdan ham uning ichida qanday ma’lumot borligini ko‘rsatadigan nom tanlanadi.

Mening_xatim nomli hujjat bu xat ekanini anglatadi, lekin boshqa ma’lumot bermaydi. Agar hujjatlar ichida ko‘plab xatlar saqlangan bo‘lsa, ushbu nom bilan uni qayta topish qiyin bo‘ladi.

Hujjat nomi:

- juda uzun bo‘lmasin;
- hujjatda nima borligini ko‘rsatib tursin;
- probelsiz yozilsin.

Ayrim dasturlar probel qo‘yilgan fayl nomini tanimaydi va faylni o‘qishga qiynaladi. Shu bois probel o‘rniga pastki chiziqdan (_) foydalansa bo‘ladi. Bu chiziq har bir so‘z orasiga yoziladi. Masalan, *Mening_xatim.docx*. Pastki chiziqni kirituvchi tugma klaviaturada joylashgan.

5.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Do‘stingizga yozgan elektron xatingizni hujjat ko‘rinishida saqlamoqchisiz. Xatda matn bilan ishlashga oid o‘zlashtirgan ko‘nikmalaringiz haqida o‘rtoqlashgansiz. Xatni *Mening_xatim* deb saqlamoqchi bo‘ldingiz, lekin bu nom mos emasligini tushunib yetdingiz.

Quyidagi nomlardan qaysi biri hujjat uchun mos keladi? Nima uchun?

Matnni QaytaIshlash Haqida Do‘stimga Yozgan Xatim

MQI_Haqida_Xat

DoʻstimgaXat

Fikrlaringizni daftarda yozma ravishda izohlang.

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Nima uchun boshqa nomlar mos emas? Fikrlaringizni yozma ravishda izohlang.

6-amaliy ko‘nikma

Matnni tekshirish

Xatni **tekshirish** va xatosiz ekaniga ishonch hosil qilish kerak. Hujjatni tekshirayotganda quyidagilarga ahamiyat beriladi:

- Barcha so‘zlar xatosiz yozilganmi? Ba’zan so‘zning ham imlosi, ham mazmunida xato bo‘lishi mumkin. Masalan, “Bu juda chiroyli manzara” o‘rniga “Bu juda chiroyli mastava” deb yozib qo‘yilgan bo‘ladi. Bu yerda “mastava” so‘zi imloviy bexato bo‘lsa-da, yozilayotgan jumla mazmuniga mos emas.
- Barcha tinish belgilari to‘g‘ri qo‘llanganmi? Masalan, gaplar oxirida nuqta yoki mos tinish belgilari bormi?
- Bosh harflar to‘g‘ri qo‘llanganmi? Masalan, barcha gaplar va atoqli otlar (jumladan, kishilarning ismi) bosh harf bilan boshlanganmi?

Hujjatdagi xatolarni ekranda yoki qog‘ozga chop qilgan holda tekshirib, tuzatish mumkin.

6.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *Proofread_Me.doc* nomli faylni oching. Ko‘rsatmalardan foydalanib faylni mavjud xatolarni aniqlash uchun tekshiring. Topilgan barcha xatolarni tuzating.

Kalit so‘z

Tekshirish: matndagi xatolarni aniqlash va to‘g‘rilash maqsadida hujjatni to‘liq o‘qib chiqish.

Ssenariy

Asalarining hayoti



Do‘stingiz siz bilan birgalikda ishlab chiqilayotgan loyiha uchun hujjat tayyorladi. Ushbu hujjatni tekshirishingiz kerak.

Loyiha asalarilarning hayoti haqida. Do‘stingiz matnni qanday tahrirlash haqida ko‘rsatma ham berdi.

1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *Asalarilar.doc* hujjatini oching.

Hujjat davomiga quyidagi matnni qo‘shing:

> **Bu bizning asalarilar haqidagi loyihamiz. Unda asalarilar haqida ma’lumotlar hamda ularning ahamiyati bayon qilingan.**

Yangi xatboshi yarating va matnni ko‘chiring.

2-mashg‘ulot

“davron” ismi boshidagi kichik harfni katta D harfiga almashtiring.

3-mashg‘ulot

Hujjatdagi imlo xatolarini tekshiring.

4-mashg‘ulot

Hujjatni “Asalarilar” nomidan ko‘ra mosroq nom bilan saqlang.

5-mashg‘ulot

Hujjatni boshqa xatolarni ham aniqlash uchun tekshirib chiqing.

Masala

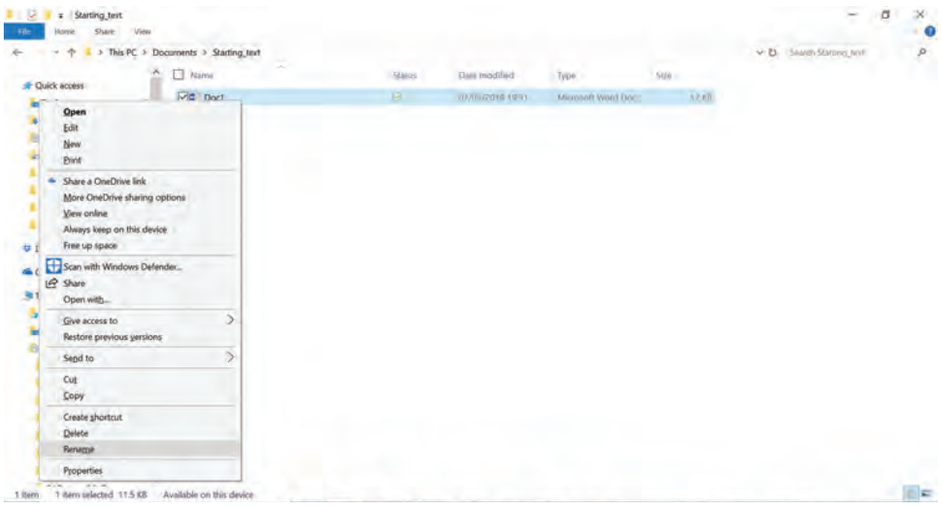
Deylik, avval saqlangan hujjatning nomini yanada mosrog‘iga o‘zgartirmoqchisiz. Bu qanday bajariladi?

Avvalo hujjatning o‘zini topishingiz kerak.

1-mashg‘ulot

Topilgan hujjatning ustiga kursorni olib borib, sichqonchaning chap tugmasini bir marta bosing. Bu orqali hujjatni belgilaysiz.

Hujjat belgilangach, sichqonchaning o‘ng tugmasini bir marta bossangiz, menyu ochiladi. U yerdan **Rename** buyrug‘ini tanlang. Shunda hujjat nomi atrofida ko‘k maydon paydo bo‘lib, matn belgilanib qoladi.



Endi fayl nomini o‘chirishingiz va yangisini yozishingiz mumkin.

Yakuniy loyiha – “Sevimli kunim”

Devoriy gazeta ustida ishlayotgan jamoa eng esda qolgan kuningiz haqida maqola yozib berishni so‘radi. Matn ustida ishlash ko‘nikmalaringizdan foydalanib maqolani yozing.



1-mashg‘ulot

Yangi *Microsoft Word* hujjati yarating va sevimli kuningiz haqida matn yozing. Unda quyidagi savollarga javob bo‘lsin:

- Qayerga borgandingiz?
- U yerda nima qilgandingiz?
- Kim bilan borgandingiz?
- Qanday qiziqarli hodisa yuz bergandi?

2-mashg‘ulot

Hujjatni tayyorlaganingizdan so‘ng undagi imlo xatolarini tekshiring.

3-mashg‘ulot

Hujjatingizni mos nom bilan saqlang.

4-mashg‘ulot

Hujjatingizni imlo xatolarini yana bir bor tekshiring.

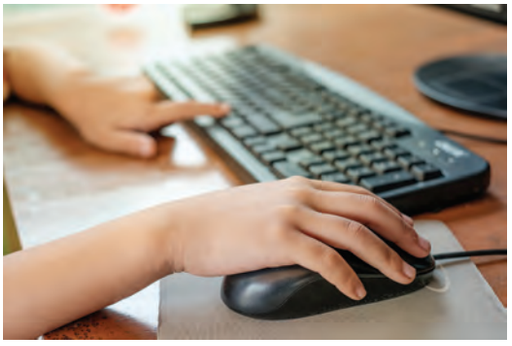
O‘ylab ko‘ring

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Matn bilan ishlash bo‘yicha egallangan yangi ko‘nikmalardan foydalanishning uchta usulini tasvirlab bering.

2. Matn bilan ishlash ko‘nikmalaridan foydalanayotganingizda xavfsizligingizni ta’minlashning ikkita usulini tasvirlab bering.

3. Nega kompyuterda matnli hujjat yaratish qo‘lda tayyorlagandan ko‘ra yaxshiroq? Buning ikkita afzalligini yozing.



Tasvirlar bilan ishlash 2

	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Tasvir yoki shablonlar yaratishda sodda shakl va chiziqlardan foydalanish
2	Vizual effektlardan foydalanib tasvirlarni tahrirlash
3	To‘g‘ri chiziq va geometrik shakllardan foydalanib mavjud tasvirlarni boyitish
4	Tasvir yoki uning ma’lum qismidan nusxa olish yoki uni o‘chirish
5	Tahrirlangan tasvirlarni saqlashda *Save as* buyrug‘idan foydalanish

Bu moduldagi raqamli tasvir bilan ishlash ko‘nikmalari yordamida yakuniy loyihangizni ishlab chiqasiz. Siz quyidagi ko‘nikmalarni egallaysiz:

- turli qiziqarli va foydali ko‘nikmalardan foydalanib tasvirlarni yaratish va tahrirlash;
- chiziq va mo‘yqalam uskunalari yordamida tasvirlar yaratish;
- *Pencil* uskunasidan (sichqoncha yordamida qo‘l harakatlari bilan tasvir yaratish uchun qo‘llanadigan uskuna) foydalanish;
- shakllar yaratish va ularni bo‘yash;
- tasvirlarni nusxalash, o‘chirish;
- tahrirlangan tasvirlarni saqlash;
- kino qahramoningizni yaratish.

Shuningdek, quyidagilarni bilib olasiz:

- konturi va ichi har xil rangga bo‘yalgan shakllar yaratish.

Darsni boshlashdan avval

Quyidagilarni bilishingiz kerak:

- sichqonchadan foydalanish, uning kursorini ekran bo‘ylab harakatlantirish, tugmalarning vazifalarini bilish;
- dasturiy ta’minot (kompyuter dasturlari)ni bilish va ishga tushirish.

Kirish

Tasvirlar yaratish va ularni **tahrirlash** — juda qiziq mashg‘ulot. Bu ko‘nikma sizga boshqalar chizgan tasvirni o‘zgartirish emas, balki tasvirlaringizni o‘zingiz istagandek yaratish imkoniyatini beradi. Ko‘nikmalaringizni ishga solgan holda yaratgan tasviringizga qarab cheksiz zavq olasiz.

Kalit so‘z

Tahrirlash: rasmga o‘zgartirishlar kiritish.



Bu modulda dasturiy ta’minot sifatida *Microsoft Paint* dan foydalanish mumkin. *Microsoft Paint* — **grafik** materiallar yaratish va tahrirlashga mo‘ljallangan dasturiy ta’minot. Bu dasturda tasvir yaratishga yordam beruvchi ko‘plab uskunalar mavjud.

Tasvir bilan ishlovchi boshqa dasturiy ta’minotlar ham bor. Siz istalgan dasturni ishlatib ko‘rishingiz mumkin. Ularning interfeyslaridagi tugma, **ikonka** va uskunalar bir-biriga o‘xshaydi.

Kalit so‘zlar

Grafika: kompyuter yordamida yaratilgan tasvirlarning umumiy nomi.

Ikonka: muayyan vazifaga mo‘ljallangan tugma yoki belgi.

Kalit so‘zlar

Line: chiziq va mo‘yqalam uskunalaridan foydalanib hosil qilingan geometrik shakl.

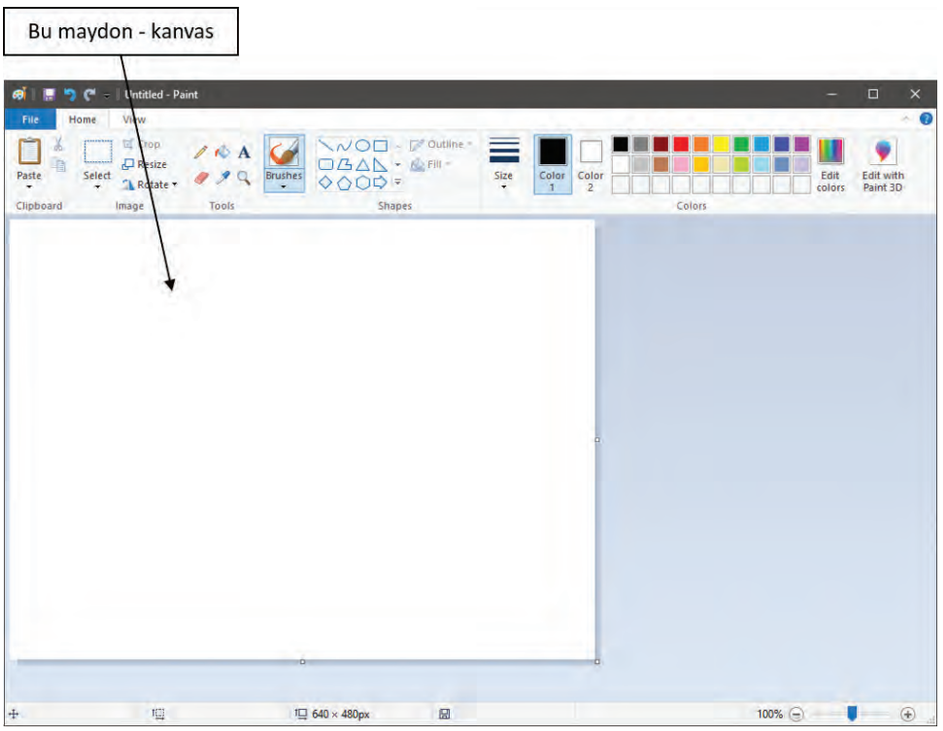
Kanvas: chizish uchun mo‘ljallangan, sahifaga o‘xshash maydon.

1-amaliy ko‘nikma

Line uskunasidan foydalanish

Line uskunasidan foydalanish ko‘nikmasini o‘zlashtirsangiz, turli tasvirlar yaratishni boshlay olasiz. U *Paint* dasturiy ta’minotining asosiy uskunalaridan biridir.

Microsoft Paint dasturi ishga tushirilgach, katta oq hudud ko‘rinadi. Bu hudud **kanvas** deb ataladi. Ya’ni qo‘lda tasvir chizishda qog‘oz qanday vazifani bajarsa, bu maydon ham xuddi shunday vazifani bajaradi.



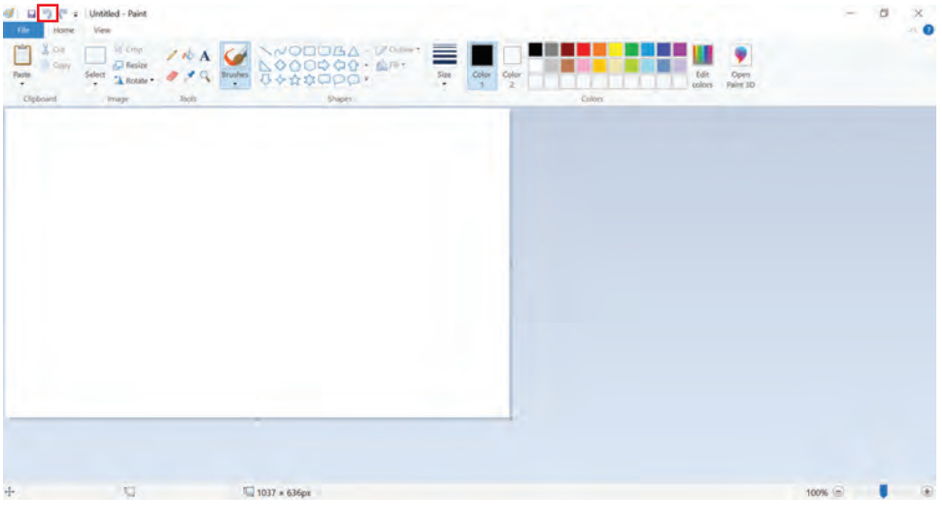
To‘g‘ri chiziq chizish uchun **Line** uskunasidan foydalaniladi. To‘g‘ri chiziq yordamida tasvir uchun ko‘plab ajoyib shakllar yaratsa bo‘ladi.

Kalit so‘z

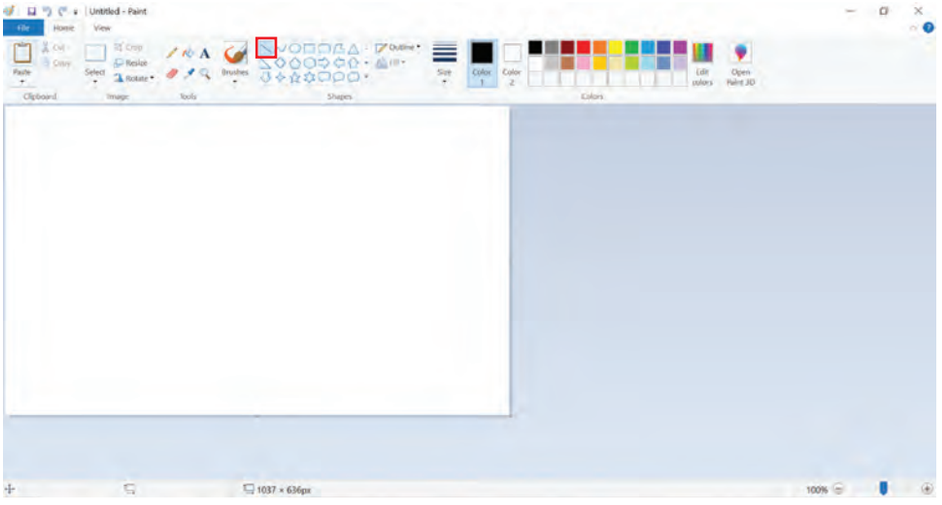
Undo: oxirgi bajarilgan amalni bekor qilish.

Agar chizilgan chiziq yoki shakl yoqmasa, **Undo** tugmasi bosiladi. Natijada oxirgi bajarilgan amal, masalan, chizilgan chiziq g‘oyib bo‘ladi.

Undo tugmasini bosishda davom etilsa, oxirgi amallar teskari tartibda birin-ketin bekor bo‘ladi.



To‘g‘ri chiziq uskunasini sahifa yuqorisidagi **Shapes** bo‘limidan topish mumkin. U bo‘limidagi birinchi uskuna hisoblanadi.



To‘g‘ri chiziq chizish uchun **Line** uskunasidan foydalaniladi.

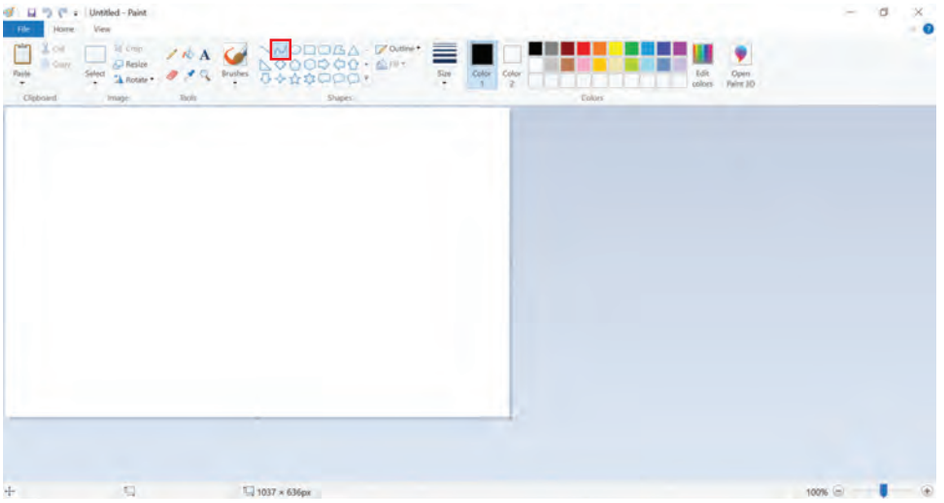
Sichqoncha kursori kanvasga, chiziq chizish boshlanadigan joyga keltirib qo‘yiladi.

Chiziq chizishni boshlash uchun sichqonchaning chap tugmasi bosib turiladi.

Sichqoncha kanvas bo‘ylab chiziq chizilmoqchi bo‘lgan tomonga harakatlantiriladi.

Chiziq yakunlanmoqchi bo‘lgan joyga yetganda sichqonchaning tugmasi qo‘yib yuboriladi. Shunda kanvasda chiziq paydo bo‘ladi.

*Paint*da ham to‘g‘ri, ham egri chiziqlarni chizish mumkin. **Curved line** uskunasi yordamida egri chiziqlar chiziladi.



Egri chiziq chizish uchun **Curved line** uskunasi tanlanadi.

Sichqoncha kursori kanvasga, chiziq chizish boshlanadigan joyga keltirib qo‘yiladi.

Avval to‘g‘ri chiziq chiziladi. Shundan keyin ushbu chiziqdan egri shakl yaratish mumkin.

Microsoft Paint dasturi chiziqni ikki joyidan qayirgan holda egri chiziq yaratish imkonini beradi.

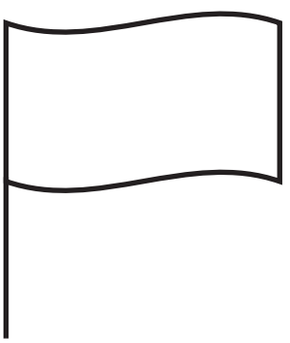
Egri shakl hosil qilish uchun sichqoncha kursori chiziq ustiga, qayriltiriladigan nuqtaga joylashtiriladi. Sichqonchaning chap tugmasi qo‘yib yuborilmagan holda chiziq egri shakl hosil qilinmoqchi bo‘lgan tomonga tortiladi.

1.1-mashg‘ulot

Line uskunasi yordamida kvadrat hosil qilish uchun to‘rtta to‘g‘ri chiziq chizing.

1.2-mashg‘ulot

Line va **Curved Line** uskunalari yordamida quyidagi ko‘rinishda bayroq chizing.

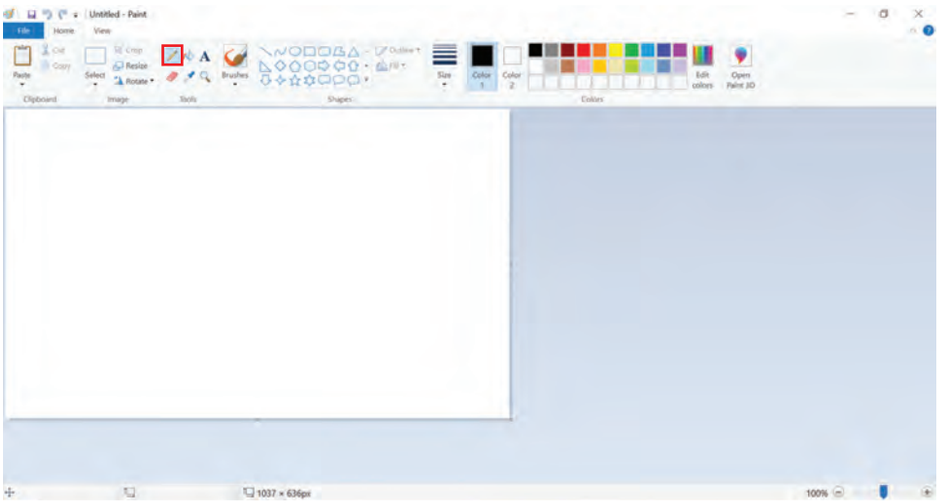


2-amaliy ko‘nikma

Pencil uskunasidan foydalanish

Pencil uskunasi tasvirni qo‘lda chizish imkonini beradi.

Bu uskunani ishga tushirish uchun **Pencil** tugmasi bosiladi.



Sichqoncha kursori kanvasga, chizish boshlanmoqchi bo‘lgan joyga keltiriladi.

Sichqonchaning chap tugmasi bosib turiladi.

Pencil uskunasi yordamida chizishni boshlash uchun sichqoncha harakatlantiriladi.

Sichqoncha tasvir chiziladigan tomonga harakatlantiriladi.

2.1-mashg‘ulot

Microsoft Paint dasturida o‘qituvchingiz bergan *Face.png* faylini oching.

Qiyofaga tabassum chizish uchun **Pencil** uskunasidan foydalaning.

2.2-mashg‘ulot

Qiyofadagi tabassumni o‘chiring va xomush yuz yasash uchun **Pencil** uskunasidan foydalaning.

2.3-mashg‘ulot

Sevimli gulingiz yoki tasavvuringizdagi hayvonni chizish uchun **Pencil** uskunasidan foydalaning.

Kalit so‘z

Pencil: chiziqlarni qalam kabi chizuvchi uskuna.

Maslahat

Bu jarayon xuddi qog‘ozga qalamda chizish kabi: kanvas qog‘ozga o‘xshaydi, sichqoncha esa qalam kabi harakatlantiriladi.

Kalit so‘zlar

Brush uskunasi: turli bo‘yoq cho‘tkalari yoki qalamlarga o‘xshash chiziqlar yaratish uchun uskuna.

Tekstura: Brush uskunasida turli ko‘rinishdagi chiziqlar chizish usullari.

Kalit so‘z

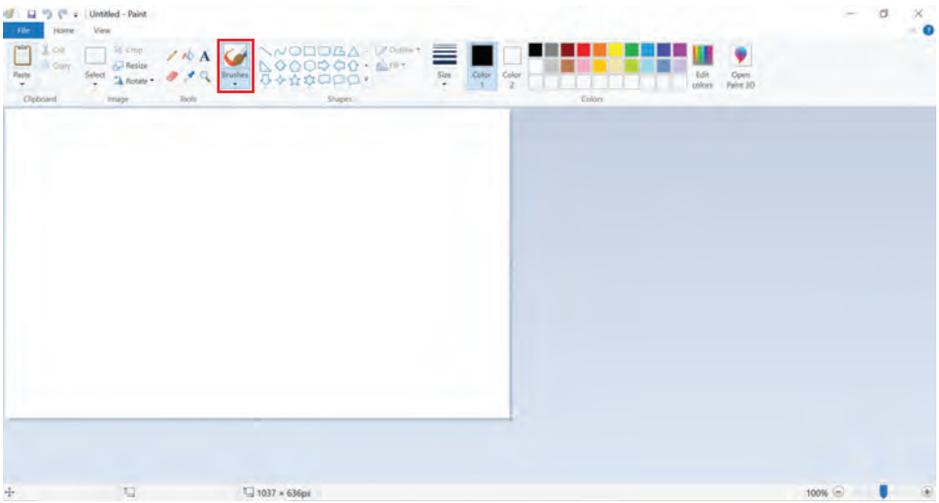
Menyu: tanlash uchun buyruqlar ro‘yxatini ko‘rsatuvchi oyna.

3-amaliy ko‘nikma

Brush uskunasidan foydalanish

Brush uskunasi — ajoyib kreativ uskuna. U chizilayotgan tasvir uchun turli **teksturalar** hosil qilish imkonini beradi. **Brush**dan xuddi qalam uskunasi kabi foydalaniladi, lekin teksturani, oddiy chiziqdan farqli ravishda, o‘zgartirish mumkin.

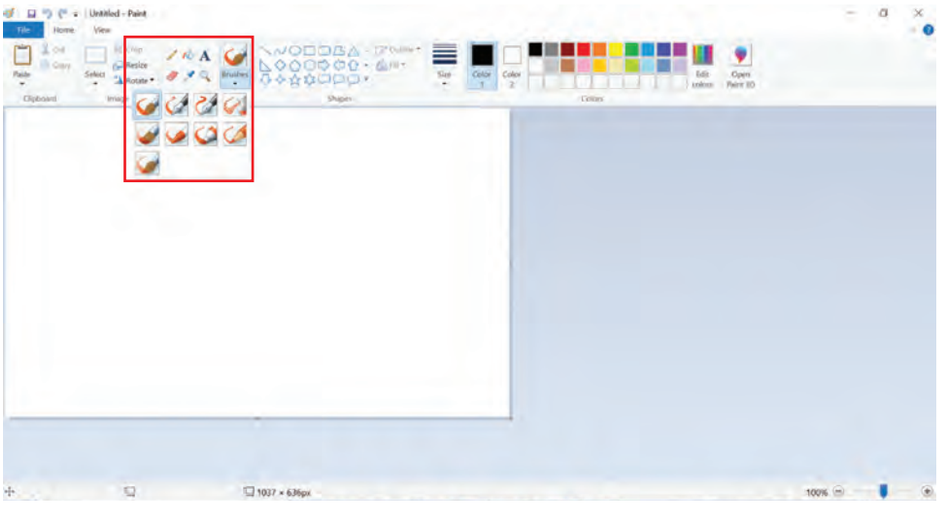
Brush uskunasi yordamida chizish uchun quyidagi ikonka tanlanadi.



Sichqoncha kursori kanvasdagi, chizish boshlanmoqchi bo‘lgan joyga keltiriladi.

Sichqonchani chap tugmani bosib turgan holda harakatlantiriladi.

Brush teksturasini almashtirish uchun uskuna ikonkasining pastki qismida joylashgan strelka bosilsa, kerakli menyu bo‘limi ochiladi.



Ushbu menyudan turli mo‘yqalam teksturalarini tanlash va chizish mumkin. Har birini sinab ko‘ring va qanday teksturalar hosil bo‘lishiga e’tibor bering!

3.1-mashg‘ulot

Microsoft Paint dasturida o‘qituvchingiz bergan *Shapes.png* faylini oching.

Birinchi shaklga rang berish uchun **Crayon brush** uskunasidan foydalaning.

3.2-mashg‘ulot

Ikkinchi shaklga rang berish uchun **Airbrush** uskunasidan foydalaning.

3.3-mashg‘ulot

Uchinchi shaklga rang berish uchun **Watercolor** uskunasidan foydalaning.

Kalit so‘z

Airbrush: bo‘yoq purkagich vazifasini bajaruvchi uskuna.

4-amaliy ko‘nikma

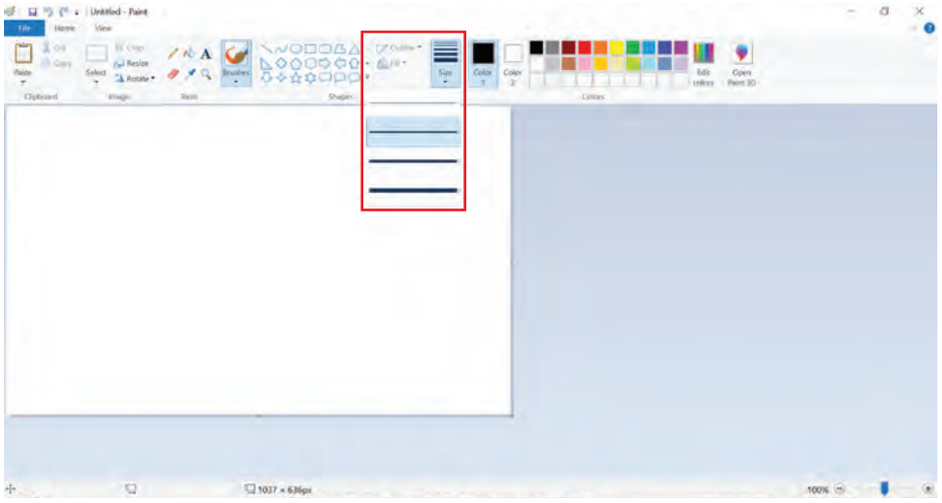
Chiziqning qalinligi va rangini o‘zgartirish

Chiziqning qalinligini o‘zgartirish

Dastur chizilayotgan tasvirda ayrim chiziqlarni qalin, ayrimlarini esa ingichka qilish imkonini beradi.

Bu amalni bajarishda qalinlik sozlamasi bilan ishlash kerak.

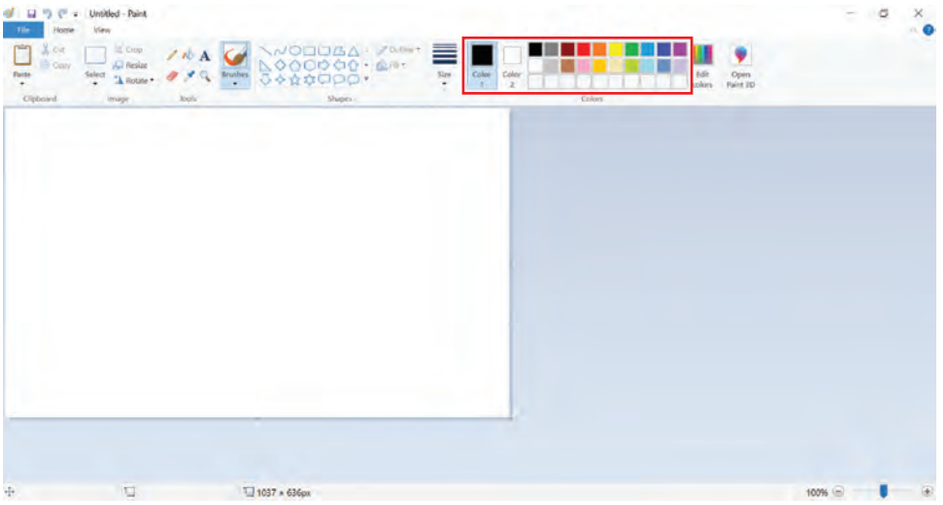
Chiziq qalinligini o‘zgartirish uchun **Size** uskunasi tanlansa, menyu bo‘limi ochiladi.



Kerakli o‘lchamni tanlang, so‘ngra chizishni boshlang.

Uskunalarning rangini o‘zgartirish

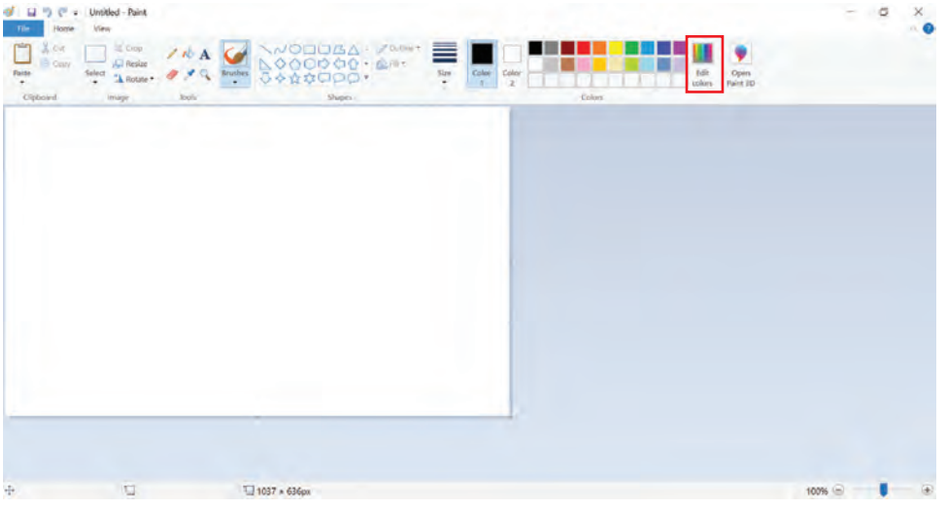
Chizilayotgan tasvirda turli ranglardan foydalanish uchun ushbu uskunaning rang sozlamasini o‘zgartirishni bilish kerak. Tanlangan uskuna uchun palitradagi turli ranglardan foydalansa bo‘ladi.



Istalgan rang tanlanadi va chiziq chizish boshlanadi.

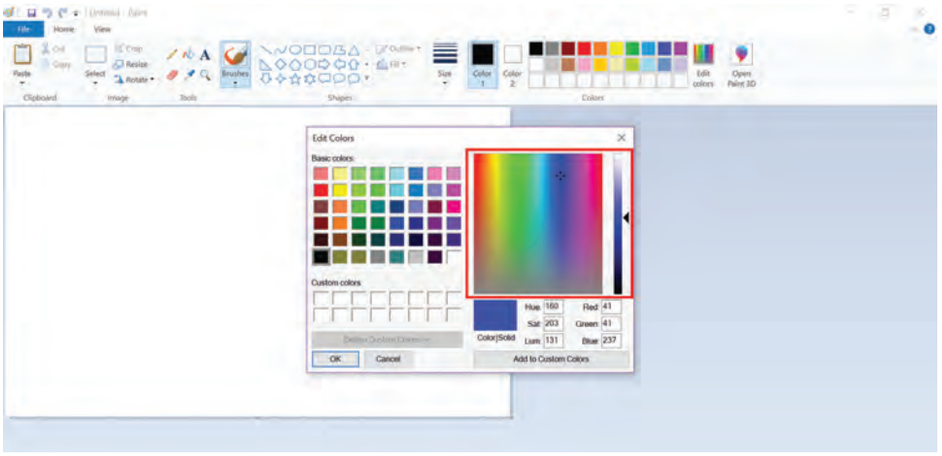
Endi barcha chiziqlar tanlangan rangda hosil bo‘ladi.

Palitrada berilmagan boshqa ranglarni tanlash uchun **Edit colors** ikonkasi bosiladi.

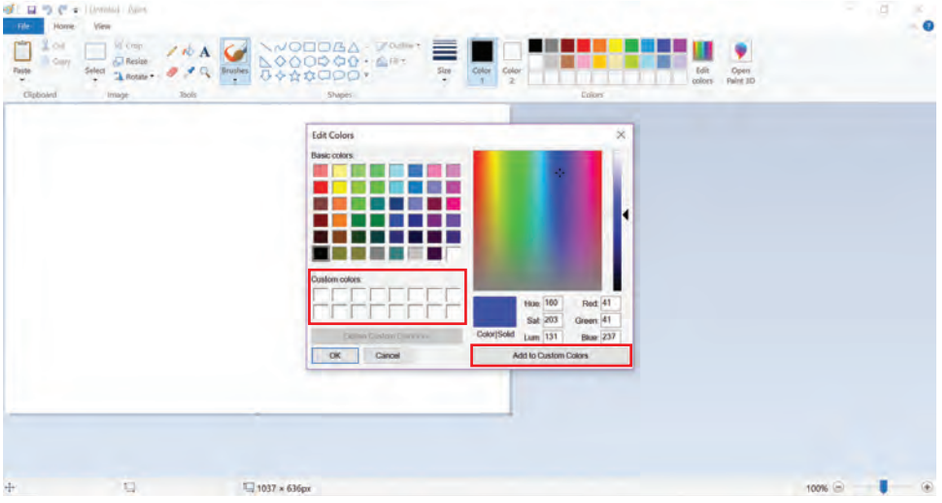


Yangi hosil bo‘lgan oynada boshqa ranglar ham bor. Shuningdek, chap tarafdagi rang kataklaridan birini tanlash yoki maxsus rang yaratish mumkin.

Maxsus rang yaratish uchun ranglar aralashmasi maydonining istalgan qismi bosiladi. Natijada oynaning o‘ng tomonida tanlangan rangdagi ustun paydo bo‘ladi.



Chiziqning kerakli rang aks etgan nuqtasi bosilib, **Add to Custom Colors** buyrug‘i belgilanadi. Tanlangan rang oynaning pastki chap tomonidagi maxsus palitra katakchalaridan biriga qo‘shiladi.



Nihoyat, **OK** buyrug‘i bosilsa, yangi rang hosil bo‘ladi.

4.1-mashg‘ulot

To‘rtta gorizontal to‘g‘ri chiziq chizing. Ularning har biri oldingisiga nisbatan balandroqda joylashsin.
Birinchi chiziqni juda ingichka, keyingilarini avvalgisiga nisbatan qalinroq qiling.

4.2-mashg‘ulot

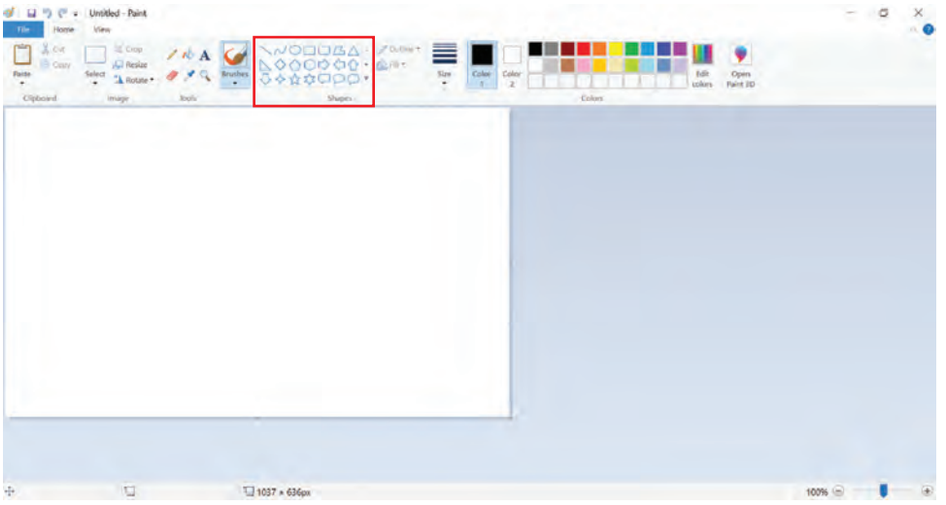
Brush yoki **Line** uskunasi yordamida chiziq rangini bir necha marta almashtirib, kamalak tasvirini chizing.

5-amaliy ko‘nikma

Shakllar chizish

Microsoft Paint bilan nafaqat chiziqlar, balki ko‘plab shakllarni ham chizish mumkin.

Berilgan shakllar orasidan ma’quli tanlanadi. Mavjud barcha shakllar **Shapes** menyu bo‘limidan topiladi.



Shaklni tanlagach, sichqoncha kursori kanvasga keltiriladi.

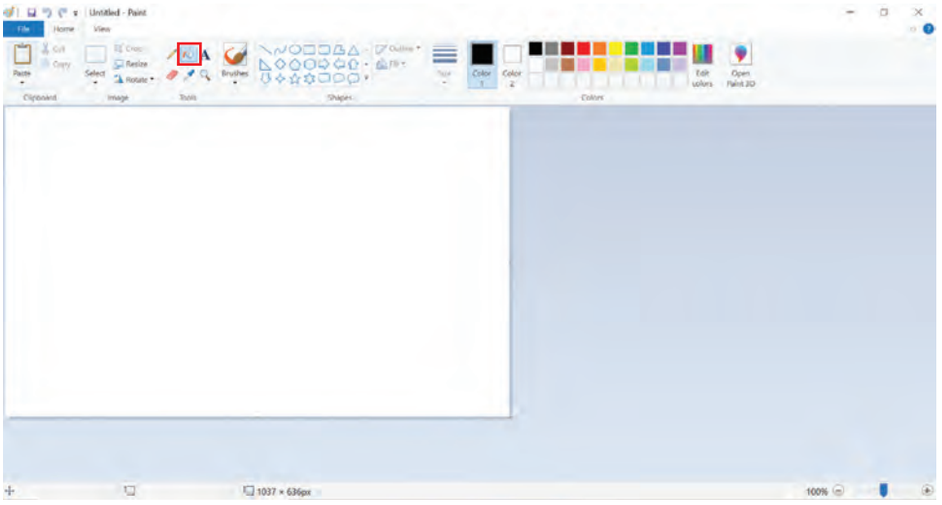
Sichqonchani chap tugmani bosib turgan holda shakl chizilmoqchi bo‘lgan tomonga harakatlantiriladi.

Paydo bo‘lgan shakl kerakli o‘lchamga yetgach, sichqoncha tugmasi qo‘yib yuboriladi.

Fill uskunasi shaklning ichki qismini bo‘yashga xizmat qiladi.

Kalit so‘z

Fill: shaklning ichini bir xil rangga bo‘yash.



Fill uskunasini tanlab, sichqoncha kursori kanvasga olib kelinadi. Kursor kichik bo‘yoq chelagi ko‘rinishida paydo bo‘ladi.

Bo‘yoq chelagi shakl o‘rtasiga keltirilib, sichqonchaning chap tugmasi bosiladi.

Shaklning ichki qismi tanlangan rangga bo‘yaladi.

5.1-mashg‘ulot

Uchta turli shakl chizing.

Birinchi shaklni qizil rang bilan bo‘yang.

Ikkinchi shaklni sariq rang bilan bo‘yang.

Uchinchi shaklni yashil rang bilan bo‘yang.

6–amaliy ko‘nikma

Tasvir qismlaridan nusxa olish, kesib tashlash yoki joylashtirish

Tasvirning biror qismidan **nusxa olish** mumkin. Bu amal tasvirda istalgan predmetni bir martadan ko‘p qo‘llashda bajariladi.

Tasvirning biror qismidan nusxa olish uchun avval uni belgilash kerak. Buni yoki to‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi, **Select** uskunasi yoki erkin shakldagi **Select** uskunasi orqali bajarish mumkin.

Kalit so‘zlar

Copy: butun tasvirni hammasini yoki uning belgilangan qismini nusxalash.

Select: butun tasvirni hammasini yoki uning bir qismini to‘rtburchak yoki boshqa shaklda ajratib belgilash.

Maslahat

Agar nusxa olinmoqchi bo‘lgan qism kvadrat yoki to‘rtburchak shaklida bo‘lsa, **Rectangular Selection** uskunasi tanlanadi.

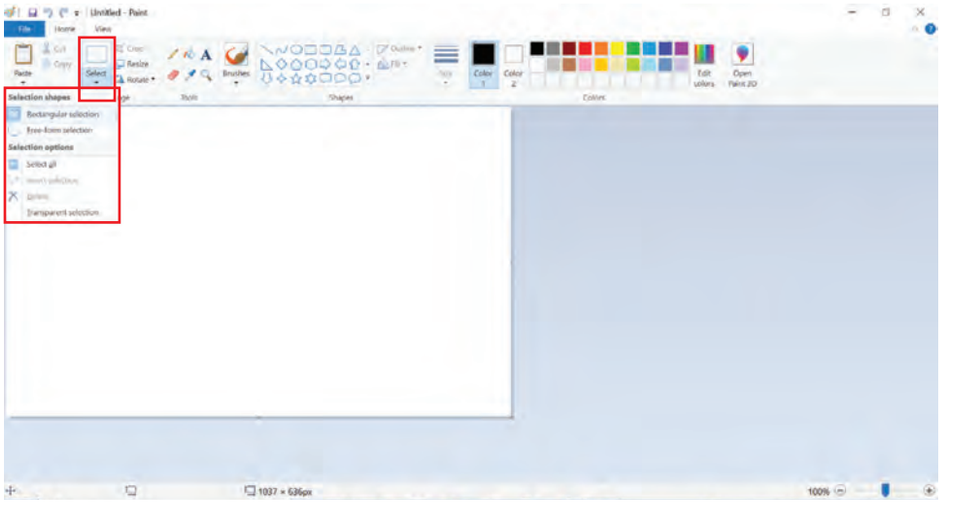
Shaklning boshqa istalgan bir qismini belgilash uchun **Free-form Selection** uskunasidan foydalangan ma’qul.

Maslahat

Free-form Selection uskunasi ishlatilganda belgilash chizig‘ining boshi va oxiri tutashishi kerak.

Kalit so‘z

Paste: nusxalangan tasvirni kanvasga joylash.



Tasvir qismini nusxalash uchun **Select** uskunasidan mosini tanlang.

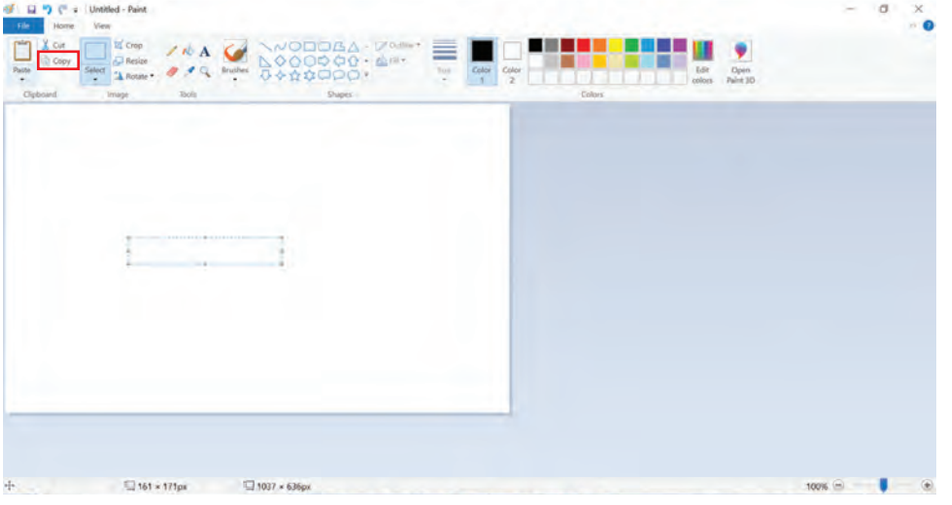
Sichqoncha kursori tasvirning nusxa olinishi kerak bo‘lgan qismi yoniga keltiriladi.

Sichqonchaning chap tugmasi bosiladi. Agar **Rectangular Select** uskunasidan foydalanilsa, nusxa olinmoqchi bo‘lgan qism atrofiga to‘rtburchak joylashtirish uchun sichqoncha o‘ng tomonga harakatlantiriladi.

Agar **Free-form Selection** uskunasidan foydalanilsa, nusxa olinmoqchi bo‘lgan qism atrofi chizib chiqiladi.

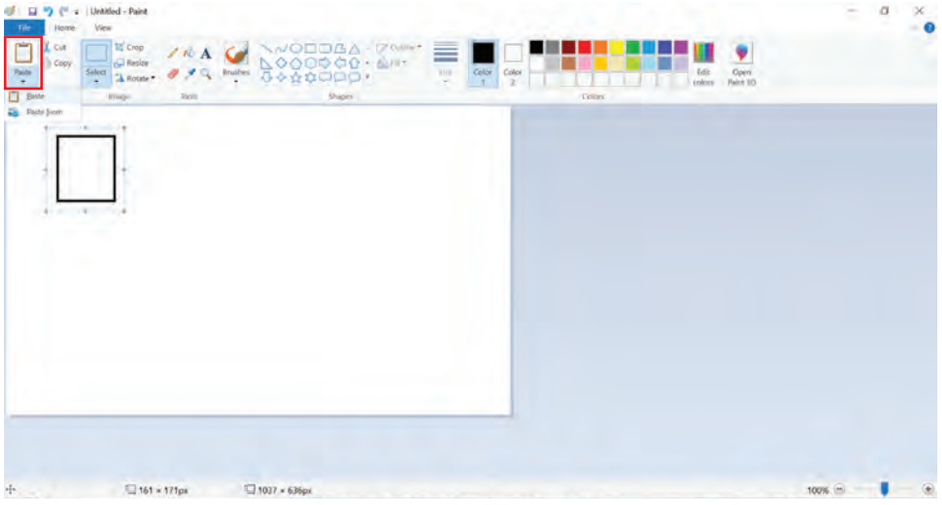
Tasvirning belgilangan qismi atrofida maydon chizig‘i paydo bo‘ladi.

Copy buyrug‘i bosiladi va belgilangan qism **Clipboard**ga nusxalanadi.



Paste buyrug‘i orqali nusxalangan tasvir yoki uning qismi kanvasga joylanadi.

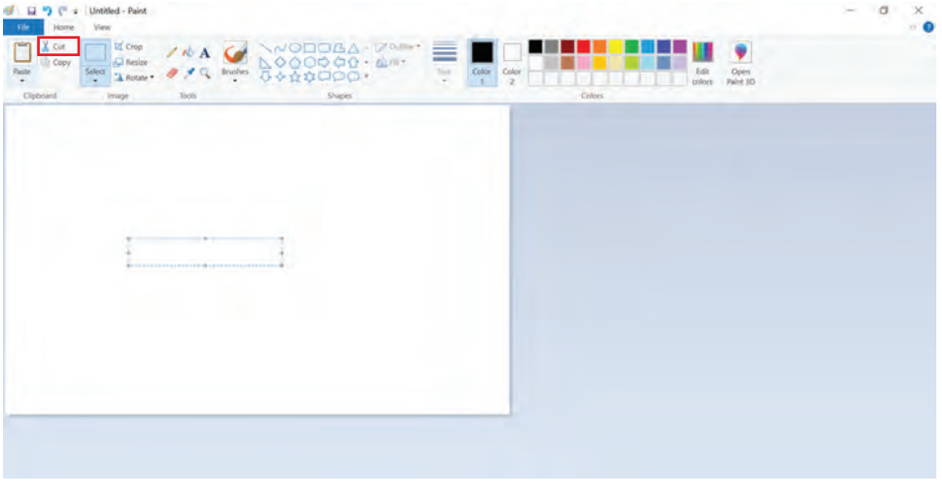
Bu vazifani bajarishda sichqoncha kursori kerakli joyga olib boriladi va **Paste** tugmasi bosiladi.



Natijada belgilangan tasvir qismi kanvasda paydo bo‘ladi.

Tasvirning belgilangan qismini kanvasdan o‘chirish yoki ko‘chirish uchun **Cut** uskunasi qo‘l keladi.

Tasvirning noo‘rin qismini belgilab, menyudan **Cut** buyrug‘i tanlanadi. Belgilangan qism **Clipboard**ga nusxalanib, kanvasdan g‘oyib bo‘ladi.



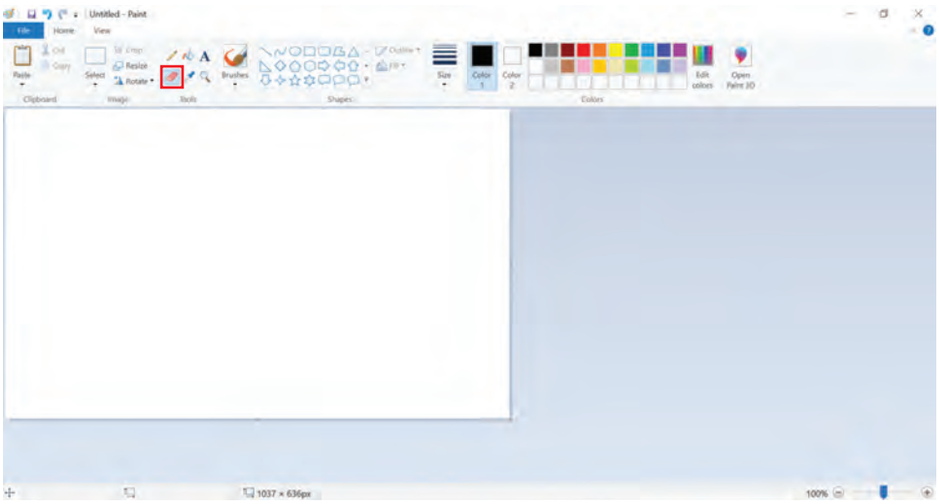
Kalit so‘z

Cut: butun tasvirni hammasini yoki uning bir qismini kesib olish.

Eraser uskunasi

Tasvirning ayrim qismlarini o‘chirish uchun **Eraser** uskunasidan foydalanish ham mumkin. Bu uskuna hammamiz biladigan o‘chirg‘ichga juda o‘xshaydi.

Eraser uskunasi tanlanadi.



Kursor tasvirning o‘chiriladigan qismiga keltiriladi, sichqoncha chap tugmasi bosiladi va harakatlantiriladi. Shunda xuddi qog‘ozdagi tasvirni o‘chirganingiz kabi holat yuz beradi.

6.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *Bee.png* hujjatini oching.

Asalarini belgilang va nusxa oling.

Uchta asalari hosil qilish uchun nusxa olingan asalarini ikki marta qayta joylang.

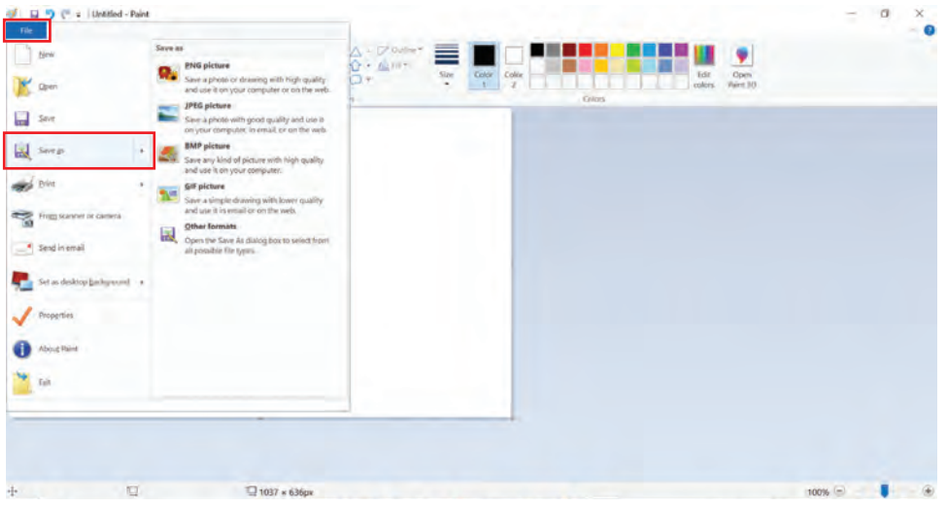
Asalarilar joylashgan fonda moviy osmon tasvirini hosil qilish uchun **Brush** uskunasidan foydalaning.

7-amaliy ko‘nikma

Tasvirni saqlash

Yangi tasvir tayyor bo‘lgach, hujjat shaklida saqlash uchun **Save as** tugmasidan foydalaniladi. Hujjatni birinchi marta saqlashda nomlash talab qilinadi.

File menyusidagi **Save as** buyrug‘i tanlanadi.



Ochilgan oynada tasvir hujjati uchun nom yozish maydoni hosil bo‘ladi. Tasvir kerak bo‘lganida oson topishga yordam beruvchi nom yoziladi va **Save** tugmasi bosiladi. Shu tariqa tasvir kompyuter xotirasida saqlab qo‘yiladi.

7.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *House.png* hujjatini oching.

Unda to‘rtburchak shaklni ko‘rasiz.

Ushbu to‘rtburchakdan uy yasash uchun boshqa kerakli shakl va chiziqlarni qo‘shing.

7.2-mashg‘ulot

Uy tasviriga osmon va maysalarni qo‘shish uchun **Brush** uskunasidan foydalaning.

Osmonga quyosh tasvirini joylash uchun **Shape** uskunasidan foydalaning.

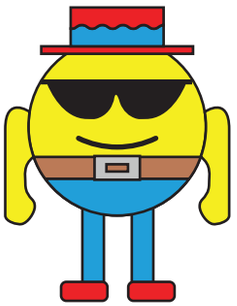
7.3-mashg‘ulot

Uy tasvirini mos nom bilan saqlang.

Kalit so‘z

Save as: tasvirni birinchi marta nom berib saqlash.

Ssenariy



Bo‘g‘irsoq rasmini chizish

Kichik qahramonimiz Bo‘g‘irsoq bilan tanishing. U juda quvnoq va oddiy. Uni chizish uchun rasm chizish bo‘yicha o‘zlashtirgan barcha ko‘nikmalaringizdan foydalaning. Bu quyidagicha amalga oshiriladi:

1-mashg‘ulot

O‘z sherigingiz bilan Bo‘g‘irsoq rasmiga qarang. Qahramonimizning turli qismlarini qaysi uskunalar yordamida chizish haqida fikr almashing. Uni chizish uchun **Line, Brush, Shape** uskunalaridan, nusxa olish va qayta joylash buyruqlaridan ham foydalansa bo‘ladi. Ulardan qayerda foydalana olishingiz mumkinligini eslab oling.

2-mashg‘ulot

O‘rgangan barcha uskunalaringizdan foydalanib Bo‘g‘irsoq tasvirini yarating. So‘ngra uni belgilab, nusxalang va yoniga qayta joylang. Endi sizda ikkita qahramon bor!

3-mashg‘ulot

Bo‘g‘irsoq tasvirini mos nom bilan saqlang.

Masala

Shaklning konturi va ichki qismini turli ranglarda bo‘yash mumkin. Bu vazifani bajarishda **Color 1** va **Color 2** variantlari qo‘l keladi. **Color 1** chegara chizig‘ini, **Color 2** shakl ichini bo‘yashda ishlatiladi. **Color 1** uskunasini bosib, shaklning tashqi chizig‘i uchun istalgan rangni tanlang. Keyin **Color 2** uskunasi va rang turini ketma-ket tanlang.

Endi chiziladigan shaklning tashqi chizig‘i va ichki qismi o‘zingiz tanlagan alohida ranglarda bo‘ladi.

1-mashg‘ulot

Ko‘k tashqi chiziq va sariq bilan bo‘yalgan kvadrat chizing. Olovrang tashqi chiziq va binafsharangga bo‘yalgan doira chizing.

Maslahat

Sichqonchaning chap tugmasi bosilsa, **Brush** uskunasi **Color 1** rangidan, o‘ng tugmasi bosilsa, **Color 2** rangidan foydalanadi.

Yakuniy loyiha — “Sevimli qahramonim”

O‘qituvchingiz sizga sevimli multfilm qahramoningiz tasvirini yaratish vazifasini berdi.



Topshiriqni bajarishda **Shape, Brush** va **Line** uskunalaridan foydalaning.

1-mashg‘ulot

Yangi *Microsoft Paint* hujjatini yarating va sevimli qahramoningiz rasmini chizish uchun **Shape, Brush** va **Line** uskunalarini qo‘llang. Yodda tuting, avval chizilgan chiziq yoki shaklga aynan o‘xshash bir nechta shakl va chiziqni yaratish uchun **Copy** va **Paste** amallarini bajarasiz.

2-mashg‘ulot

Rasmni yorqin ranglarda tasvirlash uchun **Fill** va **Brush** uskunalaridan foydalaning.

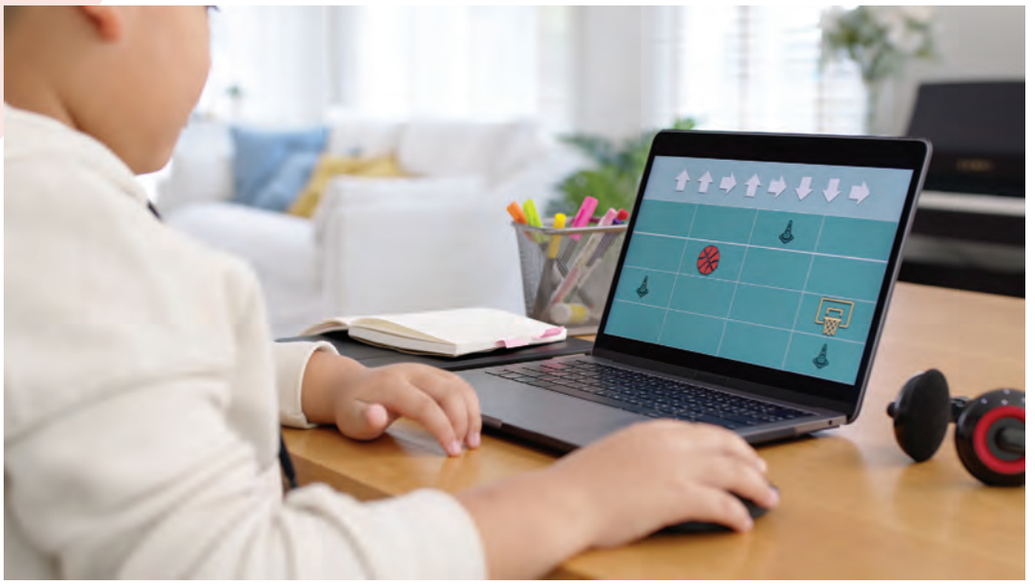
3-mashg‘ulot

Hujjatingizni mos nom bilan saqlang.

O‘ylab ko‘ring

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Tasvir bilan ishlashda o‘zlashtirgan yangi ko‘nikmalaringizdan qanday foydalanasiz? Uchta misol keltiring.



2. Copy va **Paste** buyruqlarining afzalligi nimada?

3. Yaratgan tasvirlaringizni qayta ko‘rib chiqing. Ularni yanada yaxshilash uchun qanday o‘zgartirishlar kiritgan bo‘lardingiz?

Diagrammalar bilan ishlash 3

	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Ma’lumotlarni saqlash va ularni guruhlarga ajratish
2	Ma’lumotlarni grafiklar va diagrammalarda tasvirlash
3	Grafiklar va diagrammalardan foydalanib savollarga javob berish
4	Grafiklar va diagrammalardan foydalanib xulosalar chiqarish

Bu modulda ma’lumotlar bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirasiz, qolaversa, *Microsoft Excel* dasturi yordamida ma’lumotlarni jamlash, diagramma, grafik yasashni o‘rganib borasiz. Yakuniy loyiha sifatida o‘zlashtirgan ko‘nikmalaringizni amalda qo‘llab, do‘stlaringizning xobbisi haqidagi ma’lumotlar aks etgan diagramma yaratasiz.

Shuningdek, quyidagilarni ham bilib olasiz:

- ma’lumotlarni guruhlarga ajratish (tasniflash);
- grafik yoki diagramma yaratish;
- grafik yoki diagrammani formatlash;
- grafik yoki diagrammaga o‘q belgisini qo‘shish;
- grafik yoki diagrammadan xulosalar chiqarish.

Darsni boshlashdan avval quyidagilarni bilishingiz kerak:

- ma’lumotlarni kiritish uchun klaviaturadan hamda variantlardan birini tanlash uchun sichqonchadan (yoki sensorli ekrandan) foydalana olish;
- ma’lumotlar jadvalining nomi (sarlavhasi) mavjud ekani;
- jadvalda foydalanilayotgan ma’lumotlar sarlavhalar bo‘yicha tartiblangan ekani.

Kirish

Diagramma — raqamli **axborotni** namoyish etuvchi grafik (turli qiymatlarni tasvirlovchi axborot) bo‘lib, uning ko‘plab turlari mavjud.

Keyingi sahifaning yuqori qismida joylashgan **ustunli diagramma**dagi yashil ustun diagrammaning eng katta ko‘rsatkichini anglatadi.

Ustunli diagrammaning pastida joylashgan **doirasimon diagramma**dagi yashil bo‘lak diagrammaning eng katta ko‘rsatkichini anglatadi.

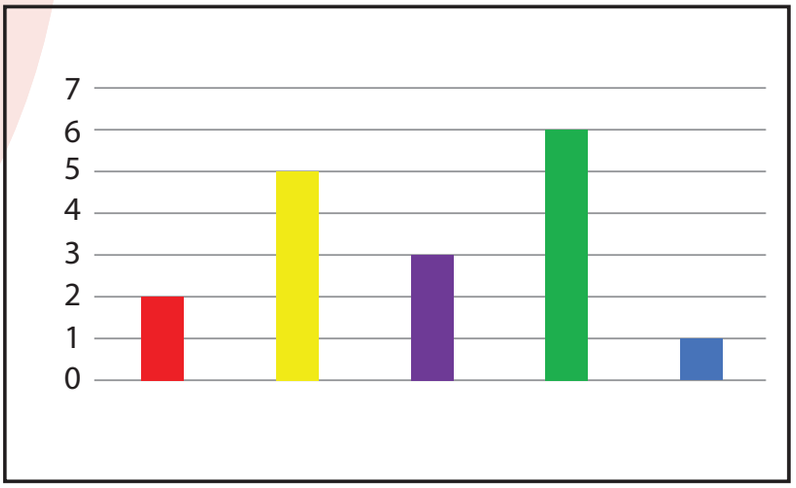
Kalit so‘zlar

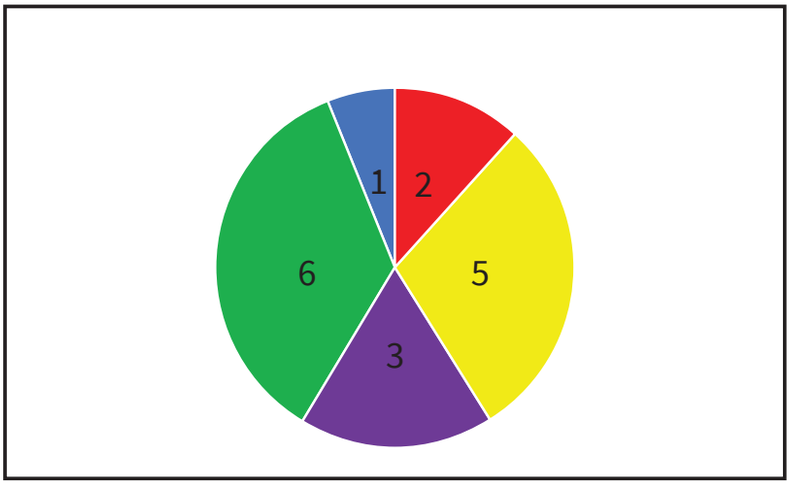
Diagramma: raqamli axborotni vizual namoyish etuvchi tasvir.

Axborot: kishi, predmet yoki voqea-hodisalarga oid fakt.

Ustunli diagramma: predmetlar soni aks etuvchi vertikal chiziqlardan iborat grafik.

Doirasimon diagramma: butun doirani umumiy miqdor, uning har bir bo‘lagini esa miqdorning bir qismi sifatida aks ettiruvchi diagramma.





Kalit so‘zlar

Tasniflash: obyektlarni tegishli guruhlarga ajratish.

Ma’lumot: kontekstdan tashqarida ma’noga ega bo‘lmagan raqam, so‘z yoki fakt. Uni faqat kontekst ichida tushunsa bo‘ladi.

Tartiblash: tartibga solish yoki guruhlarga ajratish.

1-amaliy ko‘nikma

Axborotni tasniflash

Axborotni tasniflash deganda uni guruhlarga ajratish tushuniladi.

Do‘stingizning kitob o‘qishga qiziqishi katta. Uning kitoblarini qanday **tartiblash** haqida o‘ylab ko‘ring.

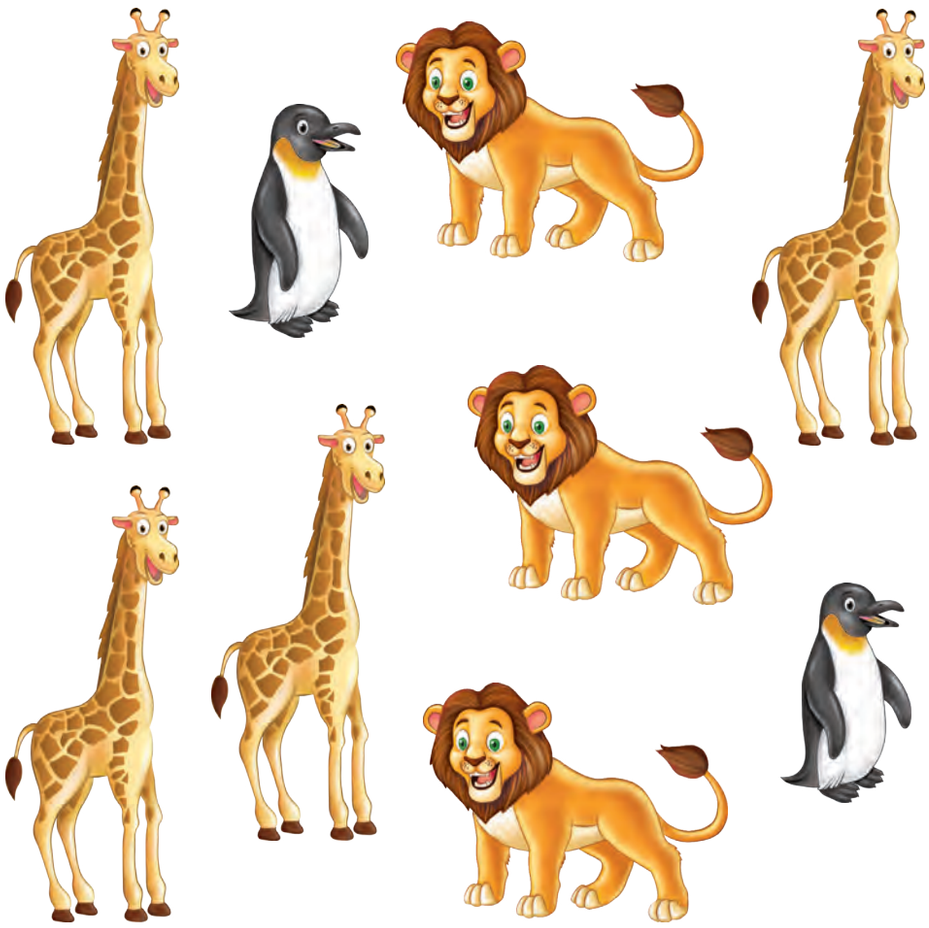
Masalan, uning kitoblarini quyidagi guruhlarga ajratish orqali tartiblash mumkin:

- muqovasining rangiga ko‘ra;
- muallifining ismiga ko‘ra;
- janriga ko‘ra (masalan, badiiy yoki ilmiy).

Kitoblarni tartiblashning yana qanday usullarini taklif etasiz?

1.1-mashg‘ulot

Quyidagi tasvirga qarang.



Bu tasvirdagi obyektlarni qanday tartiblash mumkin?

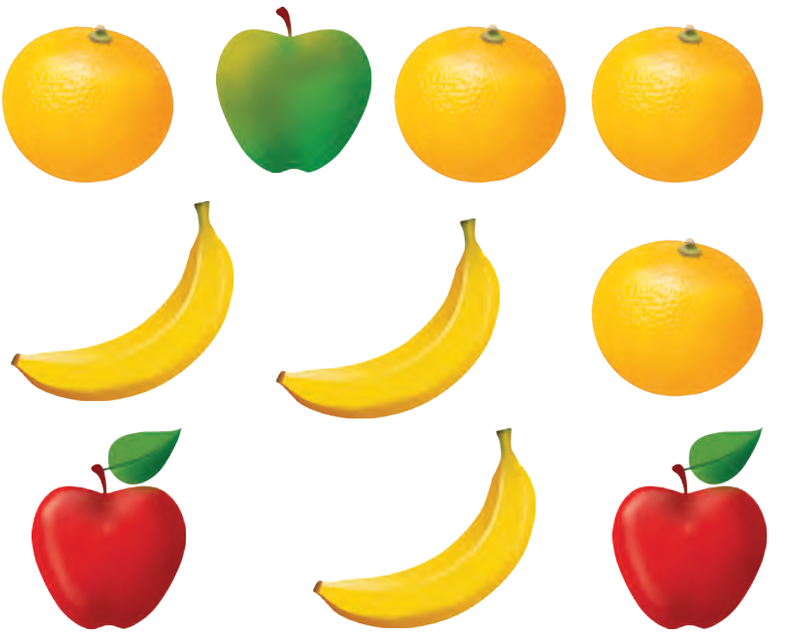
Buning bir usuli — hayvonlarni turiga ko‘ra tartiblash. Mazkur holatda rasmdagi hayvonlar quyidagi guruhlarga ajratiladi: jirafa, sher va pingvin.

Maslahat

Bu mashg‘ulotning bir nechta to‘g‘ri javobi bor.

1.2-mashg‘ulot

Mevalar aks etgan quyidagi tasvirga qarang.



Mevalarni bir necha usulda guruhlash mumkin.

Masalan, ularning turi yoki rangi bo‘yicha.

Quyidagi topshiriqlarning javobini daftaringizga yozing.

1. Tasvirdagi barcha mevalarning nomini yozing.

2. Tasvirdagi barcha mevalarning rangini yozing.

Yuqoridagi ikki usul ham tasvirdagi axborotni tasniflashning to‘g‘ri usulidir.

3. Mevalarni guruhlash usuliga boshqa misol keltiring.

1.3-mashg‘ulot

Qog‘ozga turli geometrik shakllarni chizib, qirqib oling va ikki usulda tartiblang.

2-amaliy ko‘nikma

Axborotning qiymatini hisoblash

Ma’lumotlarni guruhlarga ajratgach, har bir guruhdagi axborot miqdori hisoblanadi. Bu bir guruhdagi obyektlarning umumiy qiymatidir.

Axborotni hisoblash uchun sanoq yoki ma’lumot jadvali yaratiladi.

2.1-mashg‘ulot

Quyidagi vazifani daftaringizda bajaring.

Ko‘plab obyektlarni hisoblash uchun sanoq jadvali yordam beradi. Sanayotganingizda har bir obyekt uchun belgi | qo‘yib keting. Beshtaga yetganingizda to‘rt chiziq ustidan bir chiziq torting. Masalan:



Ko‘plab alohida chiziqlarni sanagandan ko‘ra beshtadan hisoblagan osonroq.

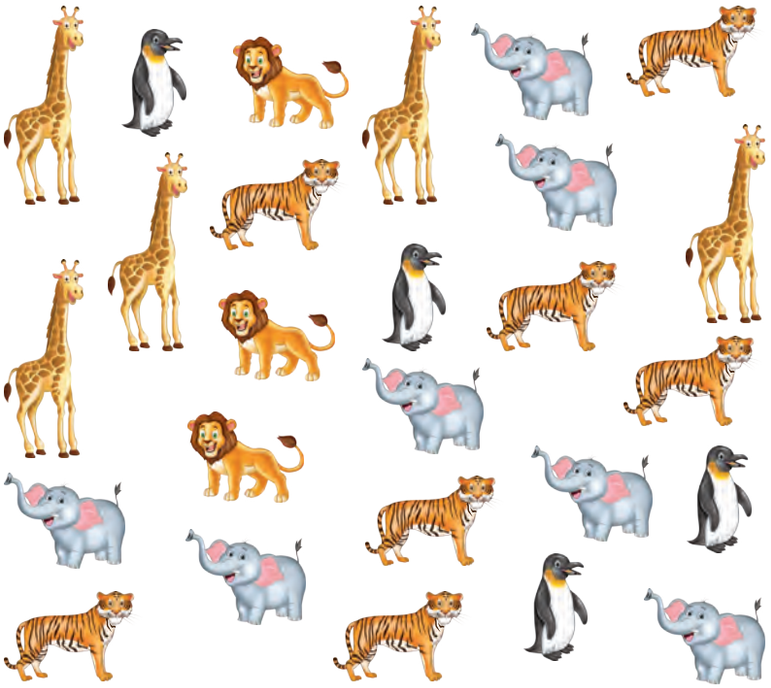
Nechta | | | belgi aks etgan? _____

Nechta  belgi aks etgan? _____

2.2-mashg‘ulot

Quyidagi vazifani daftaringizda bajaring.

Sanoq jadvalida siz sanagan barcha guruhlar aks etadi, shuningdek, obyektlar miqdorini alohida belgilashingiz uchun alohida kataklar ham beriladi.



Quyidagi sanoq jadvalida yuqorida tasvirlangan hayvonlar to‘plami uchun guruhlar yozilgan.

Tasvirdagi har bir hayvon sonini bilish uchun ularni sanab chiqing va jadvalni sanoq belgilari bilan to‘ldiring.

Hayvonlar turi	**Sanoq**
Jirafa	
Sher	
Pingvin	
Yo‘lbars	
Fil	

2.3-mashg‘ulot

Quyidagi vazifani daftaringizda bajaring.

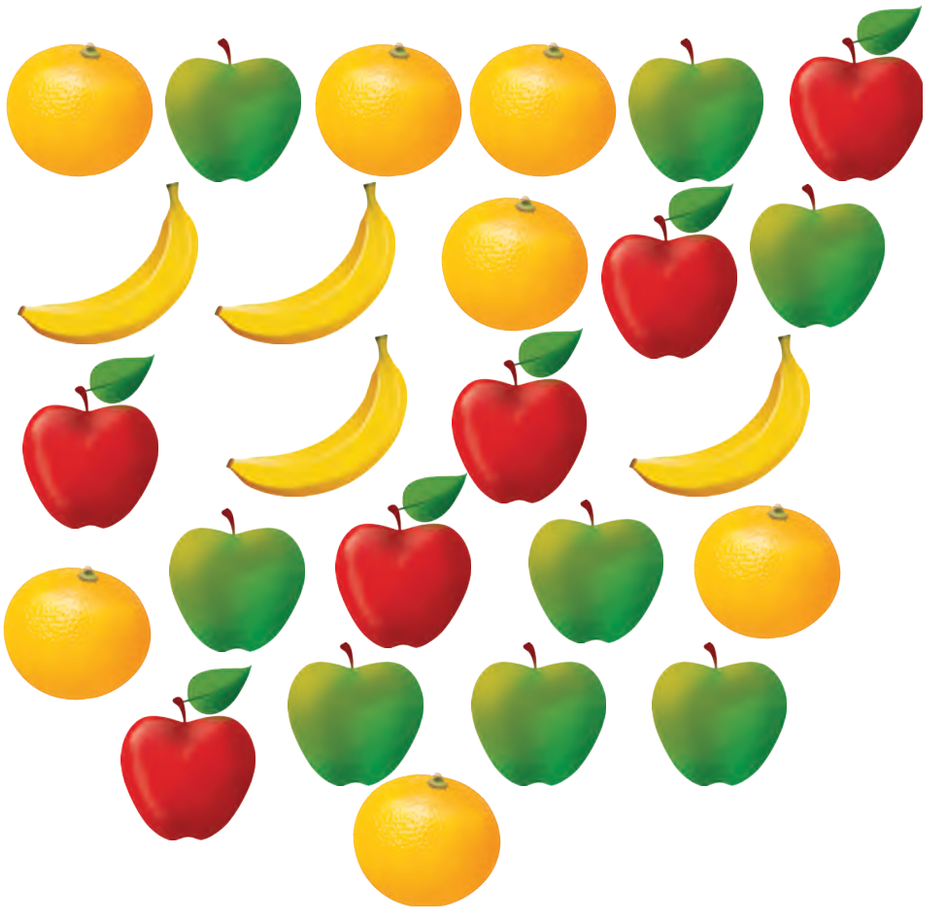
Ma’lumotlar jadvali har bir guruhda nechtadan hayvon borligini ko‘rsatadi.

Har bir hayvon sonini hisoblab, umumiy qiymatni yozish orqali quyidagi jadvalni to‘ldirib chiqing. Natijada ularning miqdorini bilib olasiz.

Jadvaldagi har bir hayvonning jami miqdorini yozish uchun **2.2-mashg‘ulotdagi** sanoqdan foydalaning.

Hayvonlar turi	**Jami**
Jirafa	
Sher	
Pingvin	
Yo‘lbars	
Fil	

2.4-mashg‘ulot



Quyidagi vazifani daftaringizda bajaring.

Tasvirdagi mevalar uchun ma’lumotlar jadvalini to‘ldiring.

1. Tasvirdagi ranglarning nomini 1-ustunga yozing.

2. Har bir rang uchun sanoqni 2-ustunga yozing.

3. Har bir rang uchun jami miqdor ko‘rsatkichini 3-ustunga yozing.

Rang (1)	**Sanoq (2)**	**Jami (3)**

Kalit so‘z

Piktogramma: ma’lum obyektni belgilash uchun qo‘llangan tasvir.

3-amaliy ko‘nikma

Piktogramma yaratish

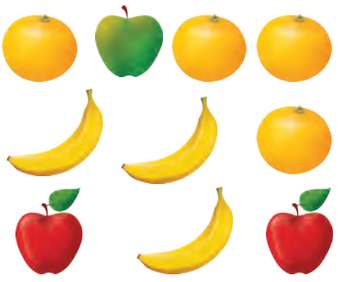
Ma’lumotlarni taqdim etish (ko‘rsatish) uchun **piktogramma**dan foydalaniladi. Piktogramma bitta tasvir orqali bir yoki ko‘proq ma’lumotni ifodalash uchun qo‘llanadi. Masalan, bitta tasvir o‘nta sherni aks ettirishi mumkin. Piktogramma har bir tasvir nimani anglatishini ko‘rsatuvchi ramzga ega. Masalan, ikkita sher quyidagicha ifodalanadi:



Ramz

 = bitta sher

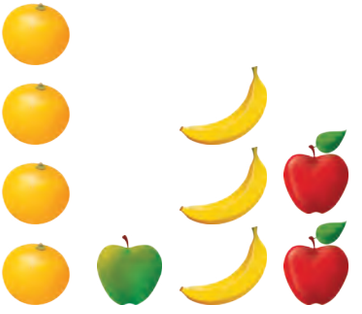
Ushbu tasvirdagi meva piktogrammasini quyidagicha yarating:



1. Mevalar guruhini yozing.
2. Har bir meva tasvirini xuddi shu miqdorda chizing. To‘plamda banan bor, demak, sizga uchta banan tasviri kerak.

Ramz

Bitta tasvir = bitta meva



3.1-mashg‘ulot

Quyidagi vazifani daftaringizda bajaring.

Ushbu piktogramma nimani anglatadi?



Ramz

 = bitta pingvin

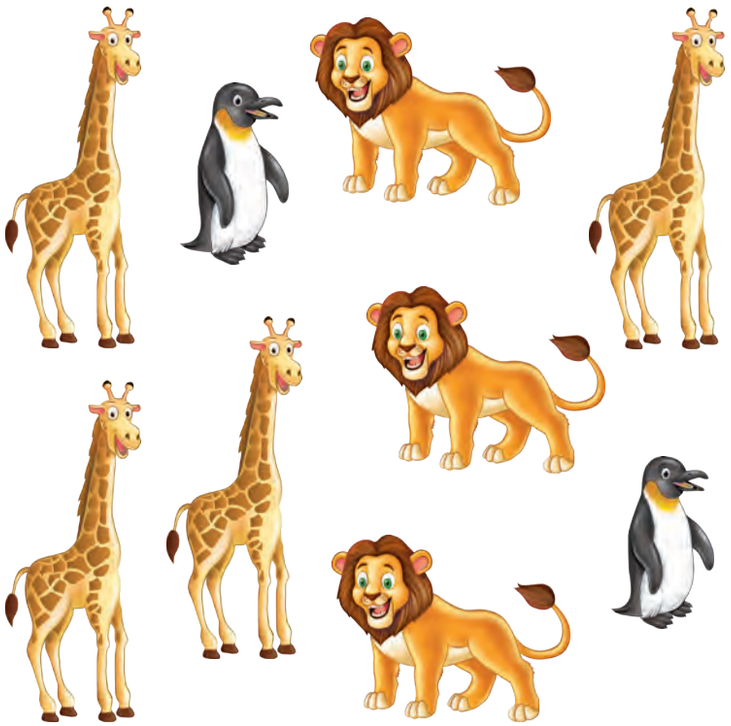
3.2-mashg‘ulot

Qog‘ozga uchta olmani ifodalovchi piktogramma chizing.

Ramz qo‘shishni yoddan chiqarmang.

3.3-mashg‘ulot

Qog‘ozga tasvirdagi hayvonlar sonini ifodalovchi piktogramma chizing.



Maslahat

Piktogrammalar gorizontal yoki vertikal ko‘rinishda bo‘ladi. Ular albatta qandaydir mazmun anglatishi kerak.

Maslahat

Tasvirlar sifatidan xavotir olmang. Axir bu *tasviriy san’at* fanidan imtihon emas-ku!

Kalit so‘zlar

Microsoft Excel: ma’lumotlarni kiritish, hisob-kitoblarni bajarish, tasvir va diagrammalar yaratish uchun elektron jadvallardan foydalanuvchi dasturiy ta’minot.

Katak: elektron jadvaldagi bitta to‘rtburchak.

Bilasizmi?

Elektron jadvallar bilan ishlovchi ko‘plab dasturiy ta’minotlar bor. Masalan, *iWorks paketidagi Numbers* dasturi.

4-amaliy ko‘nikma

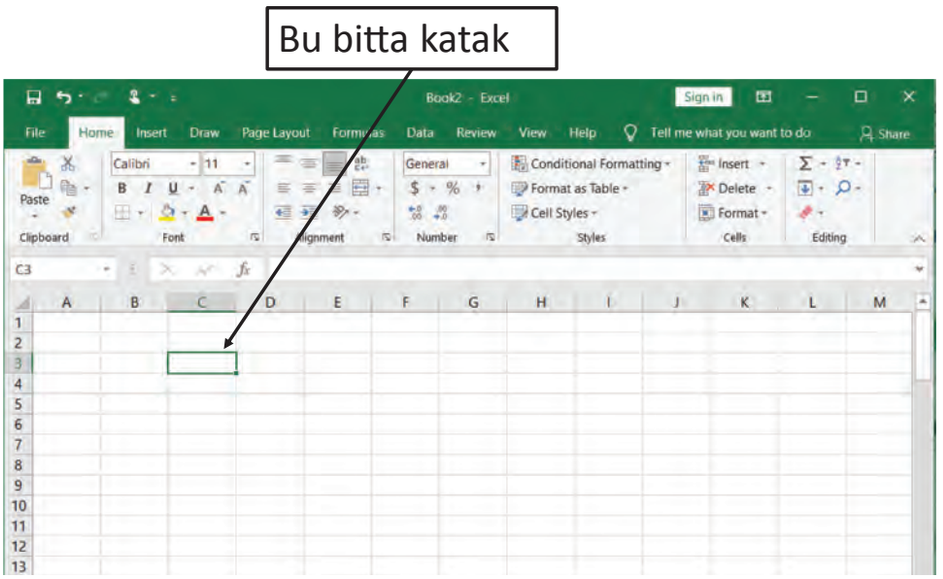
Jadvallar yaratishda *Microsoft Excel* dasturidan foydalanish

Microsoft Excel elektron jadval yaratuvchi dasturiy ta’minot hisoblanadi.

Elektron jadvallar dasturi raqamli ma’lumotlar bilan ishlash imkonini beradi. Bu jadvalga ma’lumot kiritish mumkin.

Agar tegishli buyruqlar kiritilsa, dastur matematik amallarni ham bajara oladi. Elektron jadvallar **kataklardan** tashkil topgan.

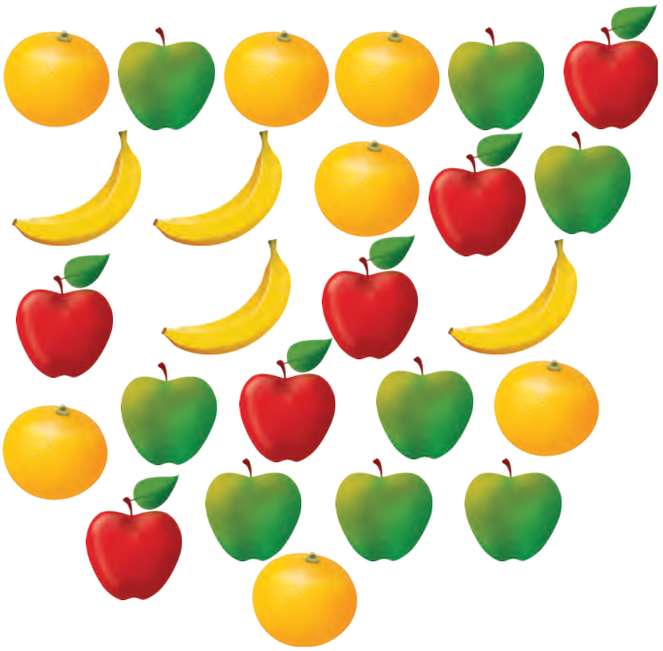
Bu amalni bajarish uchun sichqoncha kursori istalgan katakka olib boriladi va chap tugma bosiladi. Shunda katak ichida kursor ko‘rinadi va unga matn yozsa bo‘ladi. Boshqa katakka yozish uchun ham xuddi shu amal bajariladi.



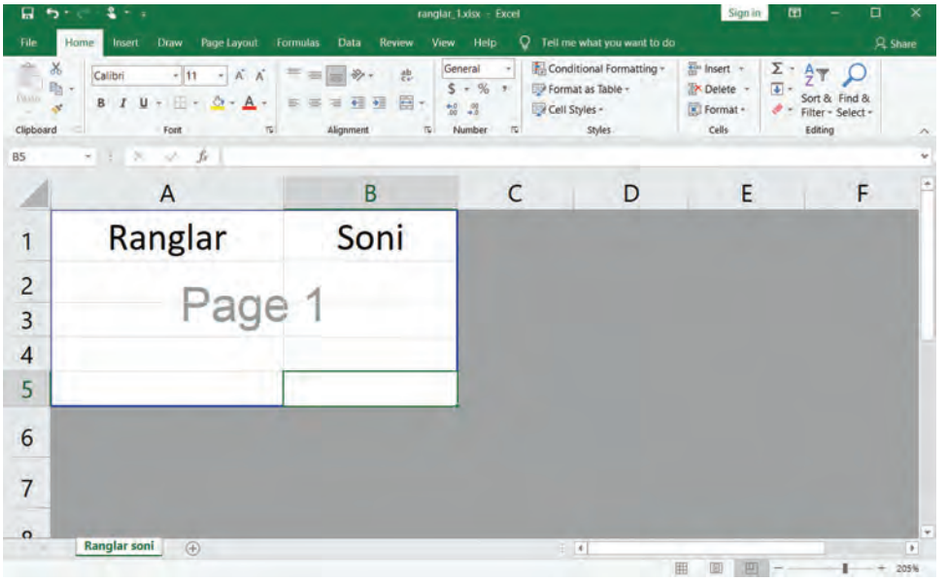
4.1-mashg‘ulot

Darsda “Sog‘lom ovqatlanish” mavzusi o‘rganilmoqda. Sinfdoshlaringiz bilan birga “Sog‘lom ovqatlanish” jadvaliga ma’lumot kiritish uchun turli mevalar olib keldingiz.

Tasvirda sinfda jamlangan mevalar keltirilgan.



Sizga mevalarni jadvalda ifodalash vazifasi berildi. O‘qituvchingiz bergan *colours_1.xlsx* hujjatini oching.



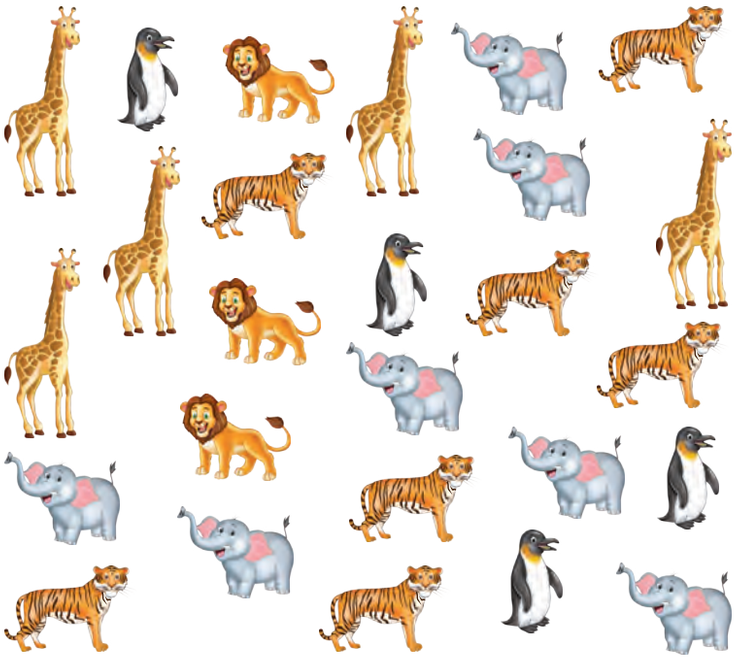
Tasvirdagi har bir rang nomini A ustunga kiriting. Har bir rang yangi katakka yozilishiga ahamiyat bering.

Har bir rangning jami miqdorini B ustunga kiriting.

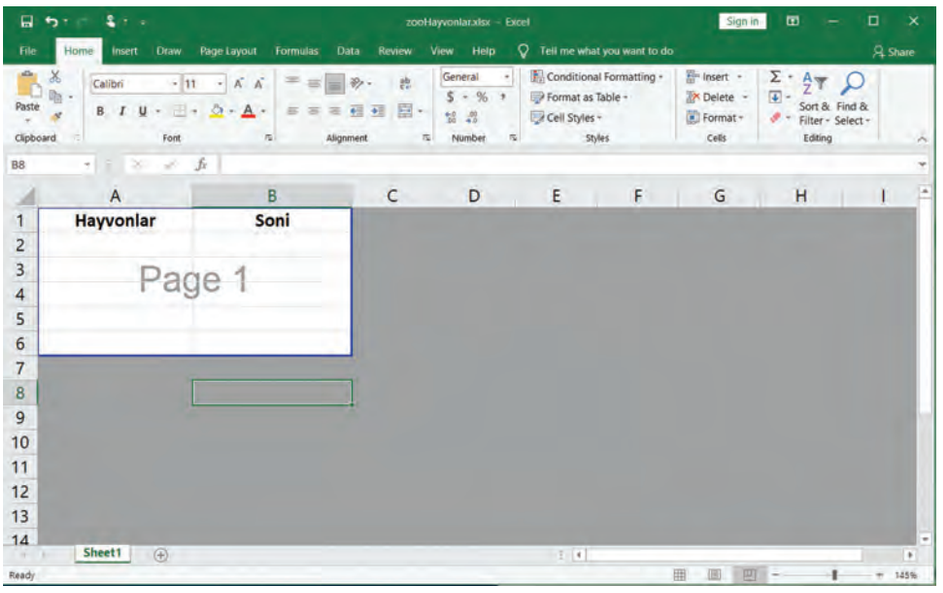
4.2-mashg‘ulot

Sinfdoshlaringiz hayvonot bog‘iga bormoqchi. O‘qituvchingiz siz ko‘rishni istayotgan hayvonning rasmini chizishni so‘radi.

Quyidagi tasvirda sinf o‘quvchilari chizgan hayvonlar to‘plami aks etgan.



O‘qituvchingiz bergan *zooAnimals.xlsx* hujjatini oching.



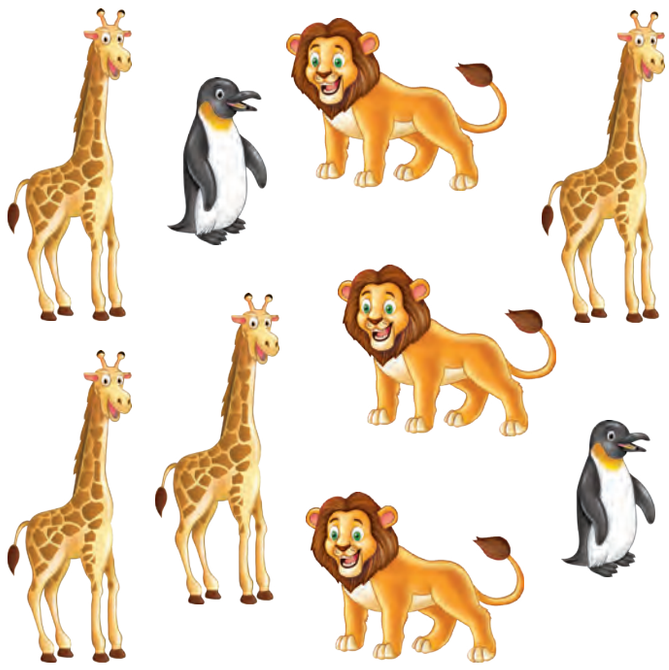
Tasvirdagi hayvonlar nomini A ustunga yozing.

Tasvirdagi har bir hayvonning jami miqdorini hisoblab, B ustunga yozing.

4.3-mashg‘ulot

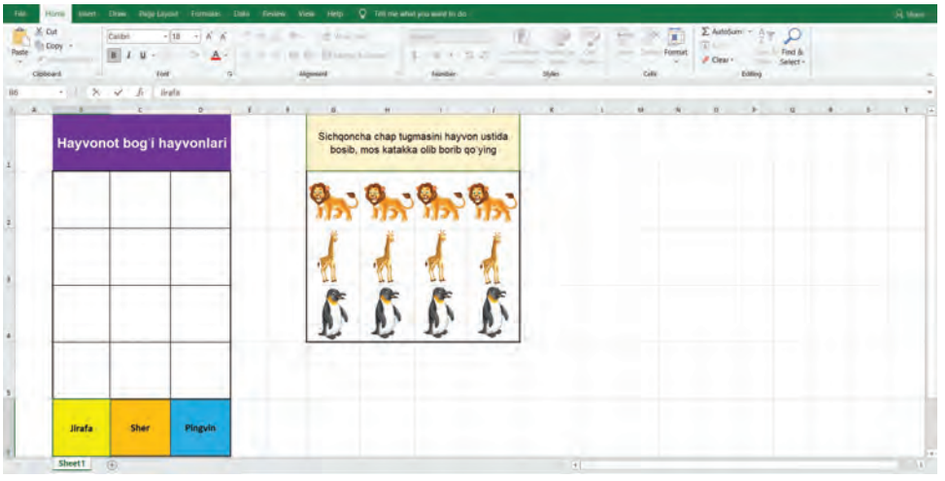
Microsoft Excel dasturida piktogrammalar yaratsa ham bo‘ladi.

Tasvirdagi hayvonlar miqdorini ifodalovchi piktogramma tayyorlang.



O‘qituvchingiz bergan *animals_1.xlsx* hujjatini oching.

Har bir hayvondan nechtaligini hisoblash uchun tasvirlarni ishchi kataklarga *drag and drop* usulida ko‘chiring.



Kalit so‘zlar

Vertikal o‘q: ustunli diagrammaning yuqoriga qaragan o‘qi (y o‘q).

Gorizontal o‘q: ustunli diagrammaning eni bo‘ylab joylashgan o‘qi (x o‘q).

Maslahat

Topshiriqlarga javob to‘liq jumlalar bilan yozilishi kerak, masalan, “Ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki,...”

5-amaliy ko‘nikma

Grafik nima?

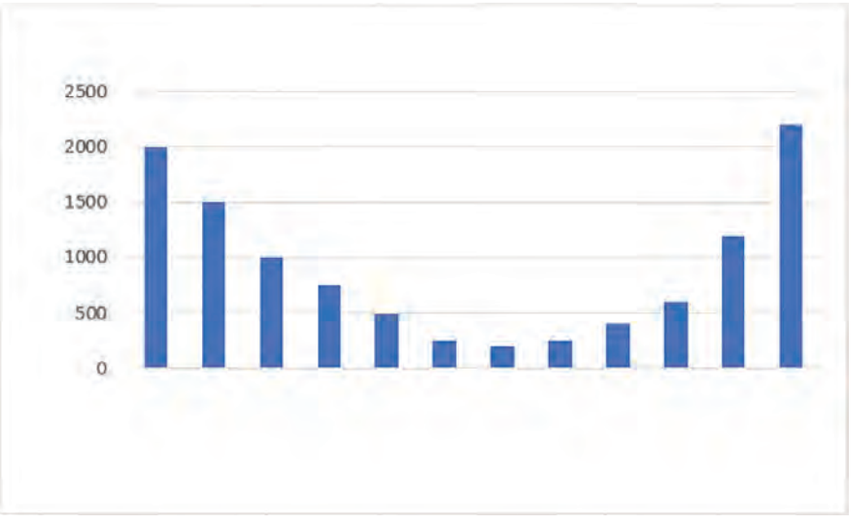
Diagrammalar murakkab ma’lumotlarni oson tushunish imkoniyatini taqdim qiladi.



Quyidagi ustunli diagrammada O‘zbekistondagi bir yillik soyabonlar savdosi haqida ma’lumot aks etgan.

Vertikal o‘q (y o‘q) sotilgan soyabonlar miqdorini ko‘rsatadi.

Gorizontal o‘q (x o‘q) soyabonlar sotilgan oylarni ko‘rsatadi.



5.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Qaysi oy(lar)da eng ko‘p soyabon sotilgan?

Qaysi oy(lar)da eng kam soyabon sotilgan?

5.2-mashg‘ulot

Diagrammada yana qanday ma’lumotlar ifodalangan?

Ustunlar diagramma bo‘ylab o‘sish yoki kamayish tartibida joylashganmi? Yoki ularning barchasi aralash holatdami?

_____

5.3-mashg‘ulot

Tasavvur qiling, xususiy do‘koningiz bor. Soyabonlar sotish haqida o‘ylayapsiz. Qaysi oyda sizga sotish uchun ko‘p miqdorda soyabon kerak bo‘ladi?

_____

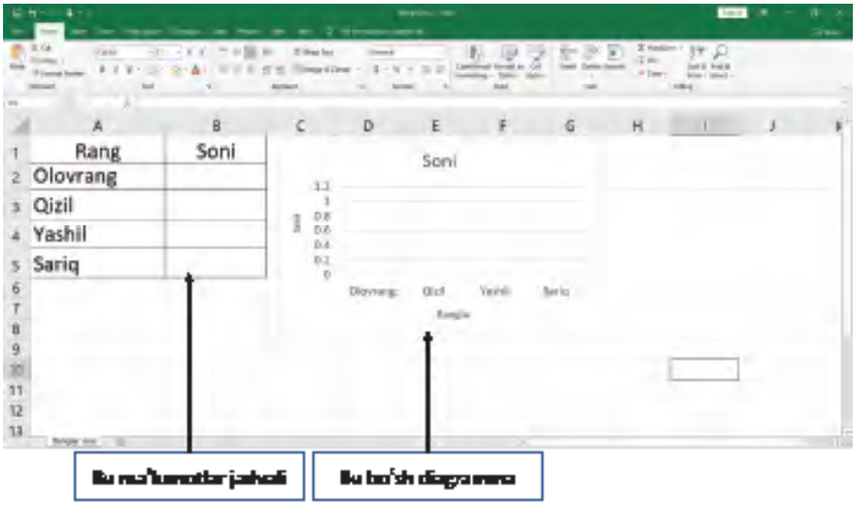
6-amaliy ko‘nikma

Diagrammaga ma’lumot kiritish

Elektron jadvaldagi ma’lumotlar asosida diagramma yaratiladi.

Avvalo bu jarayonda ma’lumotlar jadvali kerak bo‘ladi.

Quyidagi elektron jadvalga qarang.



Tasvirda ma’lumotlar jadvali va bo‘sh diagrammani ko‘rish mumkin.

Diagramma bo‘sh, chunki jadvalga ma’lumotlar kiritilmagan. Jadvalga ma’lumotlar kiritilsa, grafik ham shu ma’lumotlar asosida o‘zgaradi.

6.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *colour_2.xlsx* hujjatini oching.

Maslahat

O‘qda joylashgan raqamlar qiymatlar kiritilganda o‘zgaradi.

Quyidagi raqamlarni jadvalga kiriting:

olovrang – 2;

qizil – 6;

yashil – 8;

sariq – 1.

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Sizga berilgan diagrammada qanday ma’lumotlar paydo bo‘ldi.

2. Diagrammadagi o‘zgarishlarni yozing.

6.2-mashg‘ulot

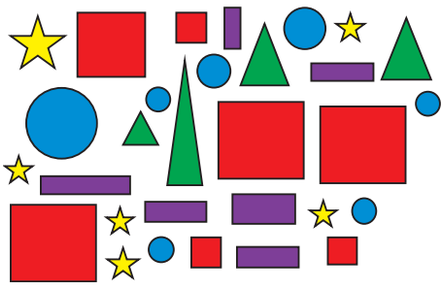
Mevalar sonini o‘zgartiring (istalgan miqdorni yozishingiz mumkin).

1. Sizga berilgan diagrammada qanday ma’lumotlar paydo bo‘ldi?

2. Diagrammadagi o‘zgarishlarni yozing.

6.3-mashg‘ulot

Quyida ko‘plab shakllar aks etgan. Ularni besh guruhga bo‘lish mumkin.



O‘qituvchingiz bergan *shapes_1.xlsx* hujjatini oching.

Diagramma yaratish uchun hujjatdagi ma’lumotlar jadvalini to‘ldiring.

Maslahat

Tasvirdagi shakllar nomi va har bir shakl soni haqida ma’lumot kiriting.

7-amaliy ko‘nikma

Diagramma turini tanlash

Diagrammaning har xil turi bor.

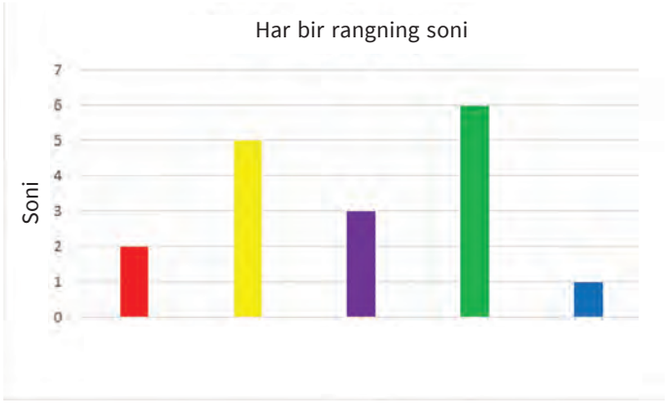
Har bir diagrammaning o‘ziga xos vazifasi bor. Demak, qanday ma’lumotlar aks ettirilishiga qarab diagramma yaratiladi.

Bu modulda diagrammalarning faqat ikki turi: ustunli va doirasimon diagrammalar o‘rganiladi.

Ustunli diagramma

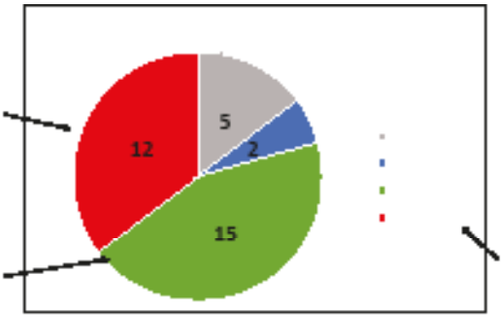
Ustunli diagramma obyektning miqdorini ko‘rsatadi. Uning ikkita **o‘q chizig‘i** bor:

- x o‘q (diagrammaning eni bo‘ylab joylashgan gorizontal o‘q);
- y o‘q (diagrammaning bo‘yi bo‘ylab joylashgan vertikal o‘q).



Doirasimon diagramma

Doirasimon diagramma har bir obyekt **umumiy miqdorning** qancha ulushiga mos kelishini ko‘rsatadi. Butun doirani umumiy miqdor sifatida olsak, har bir bo‘lak shu umumiy miqdorning bir ulushi demakdir. Quyida doirasimon diagramma tasvirlangan.



Har ikki turdagi: ustunli va doirasimon diagrammadan foydalanib ko‘plab ma’lumotlarni taqdim etish mumkin.

Kalit so‘z

O‘qlar: bittadan ko‘p o‘q chiziqlar.

Kalit so‘zlar

Ulush: butunning bir qismi.

Umumiy miqdor: jami miqdorning qo‘shilgan qiymati.

Ramz/Legenda: doirasimon diagrammaning har bir bo‘lagi ma’nosini anglatuvchi ifoda.

7.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Maktabingizdagi o‘quvchilardan nechtasi ko‘zoynak taqishi, nechtasi taqmasligini aniqlang.

1. Bu ma’lumotni ustunli yoki doirasimon diagrammaning qay biridan foydalanib namoyish etgan ma’qul?

2. Nega aynan diagrammaning bu turini tanladingiz?

7.2-mashg‘ulot

Sinfdoshlaringizdan o‘tgan haftada qancha sabzavot iste’mol qilganlarini so‘rang.

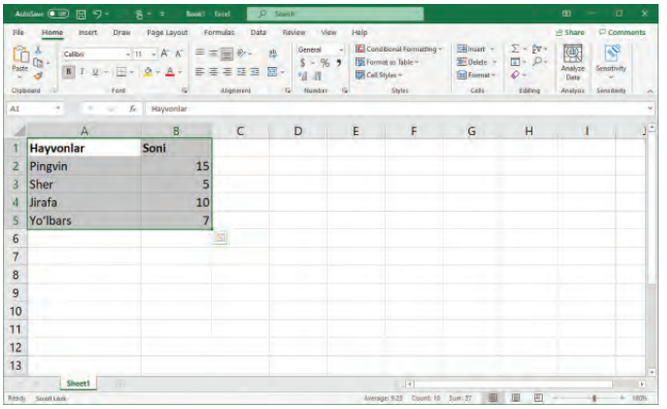
1. Bu ma’lumotni ustunli yoki doirasimon diagrammaning qay biridan foydalanib namoyish etgan ma’qul deb o‘ylaysiz?

2. Nega aynan diagrammaning bu turini tanladingiz?

8-amaliy ko‘nikma

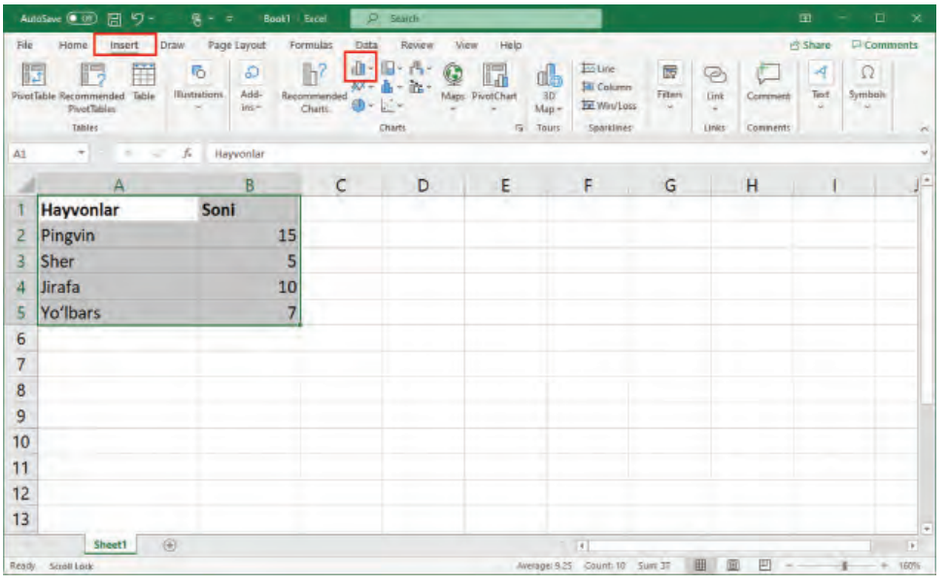
Ma’lumotlar jadvali asosida diagramma yaratish

Diagrammani yaratishdan avval butun ma’lumot jadvalini, jumladan, mavzusini ham ajratib ko‘rsatish kerak bo‘ladi.

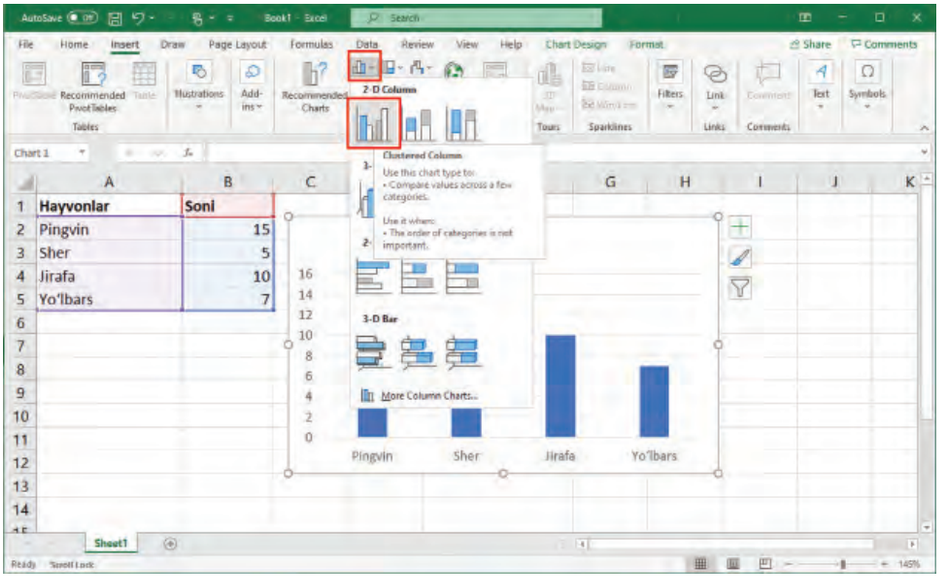


Keyin ekranning yuqorisidagi **Insert menyu bo‘limi** tanlanadi.

Istalgan ko‘rinishdagi **ikonkani** tanlash va ustunli diagrammadan foydalanish mumkin.



Ustunli diagramma belgisi tanlansa, menyu bo‘limi hosil bo‘ladi. Menyu bo‘limidan birinchi tugma tanlanadi.



8.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *shapes_2.xlsx* faylini oching.

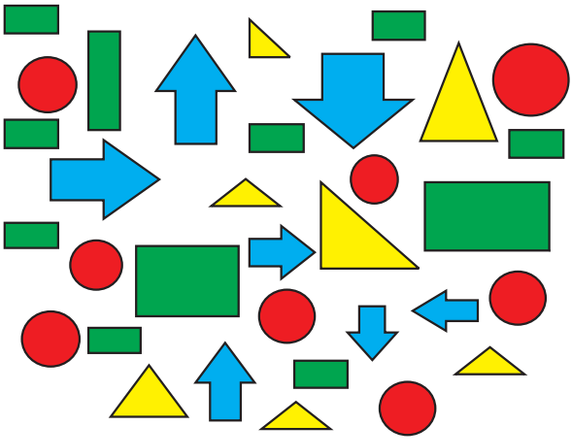
Mazkur tasvirdagi shakllardan foydalanib ma’lumotlar jadvalini to‘ldiring.

1. Shakllarning nomlarini 1-ustunga yozing.

2. Har bir shaklning jami miqdorini ko‘rsatuvchi sonni 2-ustunga yozing.

Kalit so‘z

Ikonka: aniq bir vazifani bajarish uchun tanlash mumkin bo‘lgan tasvir, so‘z yoki so‘z birikmasidan iborat tugma.



Maslahat

Butun jadval, shu jumladan, jadval mavzusi ham belgilanadi.

8.2-mashg‘ulot

O‘zingiz to‘ldirgan ma’lumotlar jadvali uchun ustunli diagramma yarating.

8.3-mashg‘ulot

Keyin xuddi shu ma’lumotlar uchun doirasimon diagramma yarating.

Endi sizda bitta ustunli va bitta doirasimon diagramma bor.

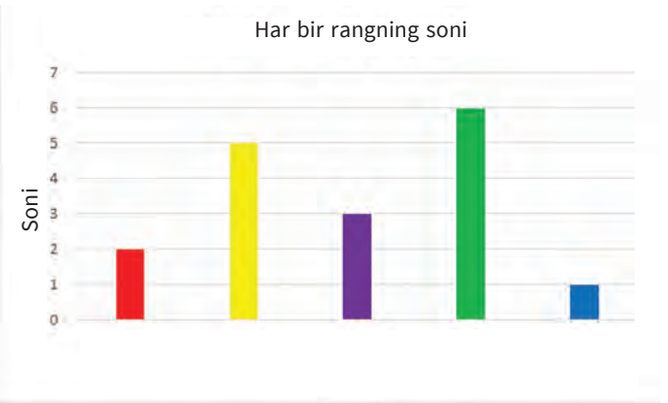
Ushbu faylni keyinroq **9.4-mashg‘ulotni** bajarish uchun saqlab qo‘ying.

9-amaliy ko‘nikma

Diagrammaga x o‘qi, y o‘qi hamda diagramma nomini joylash

Jadval yaratganingizda unga munosib mavzu va yorliq tanlaganingizga ishonch hosil qiling.

Ustunli diagramma nima haqida ekani bilinib turishi uchun uning mavzusi hamda gorizontal va vertikal o‘qlari bo‘lishi kerak. Har bir o‘qning yorlig‘i bo‘lsin.



Doirasimon diagrammaning sarlavhasi u nima haqida ekanini ko‘rsatib turadi. Doirasimon diagrammada o‘q chiziqlari emas, legendalar bo‘ladi (*Microsoft Excel* buni avtomatik tarzda amalga oshiradi).



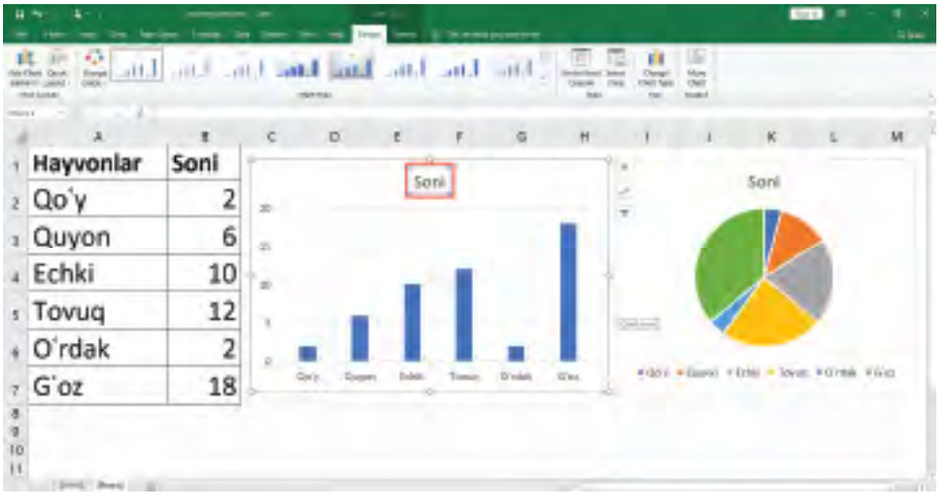
Ustunli diagramma yoki doirasimon diagrammaga yangi sarlavha yozish uchun quyidagi amallar bajariladi:

1) diagramma tanlanadi;

2) mavzu blokiga sichqonchani olib borib, bir yoki ikki marta bosiladi;

3) matn o‘chiriladi;

4) yangi sarlavha yoziladi.



Ustunli diagrammaga o‘q belgilarini kiritish uchun quyidagi amallar bajariladi:

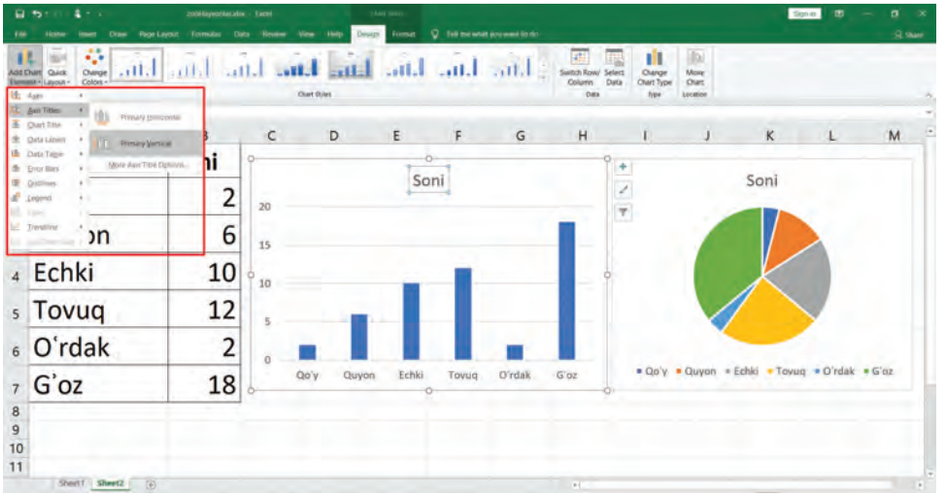
1) **Design** menyu bo‘limi ochiladi;

2) **Add Chart Element** tugmasi tanlanadi;

3) **Axis Titles** tugmasi tanlanadi;

4) *x* o‘qqa yorliq joylashtirish uchun **Horizontal** tugmasi bosiladi;

5) *y* o‘qqa yorliq joylashtirish uchun **Vertical** tugmasi bosiladi.
Kiritilgan yorliq belgilansa, matnni o‘chirib, yangisini kiritish mumkin.



9.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *animals_2.xlsx* faylini oching.

Faylda ma’lumotlar jadvali va ikkita diagramma mavjud: ustunli va doirasimon. Har ikki diagramma mavzusini “Hayvonlar soni” deb o‘zgartiring.

9.2-mashg‘ulot

Ustunli jadvalning x o‘qiga yorliq kiriting.

Uni “Hayvonlar” deb nomlang.

9.3-mashg‘ulot

Ustunli jadvalning y o‘qiga yorliq kiriting.

Uni “Soni” deb nomlang.

9.4-mashg‘ulot

8-amaliy ko‘nikma qismida yaratilgan diagrammalarga sarlavha hamda o‘q nomlarini qo‘shing.

Maslahat

Diagrammadagi har bir yorliq va har bir o‘q tomoni uning ma’lumotlarini to‘g‘ri tasvirlaydigan bo‘lishi kerak.

10-amaliy ko‘nikma

Diagrammadan xulosa chiqarish

Diagrammalar ma’lumotlarni jadvallardan ko‘ra osonroq tushunish imkonini beradi.

Ustunli digrammada:

- Eng baland ustun – eng katta qiymatga ega bo‘lgan predmet.
- Eng past ustun – eng kichik qiymatga ega bo‘lgan predmet.
- Agar ustunlarning balandligi bir-biriga yaqin bo‘lsa, demak, ularning qiymatlari orasidagi farq katta emas.
- Agar ustunlar balandliklari o‘rtasidagi farq katta bo‘lsa (ayrimlari juda baland, boshqalari past), ular orasidagi farq ham katta bo‘ladi.

Doirasimon diagrammada:

- Doira ichidagi eng katta bo‘lak – eng katta qiymat yoki ulushga ega predmet.
- Eng kichik bo‘lak – eng kam ulushga ega predmet.

10.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Savollarga javob berishda ushbu diagrammadan foydalaning.



1. Berilgan ranglarning qaysi biri eng katta qiymatga ega? _____

2. Berilgan ranglarning qaysi biri eng kichik qiymatga ega? _____

3. Ranglarni eng katta qiymatdan eng kichik qiymatga qarab kamayish tartibida yozib chiqing.

_____

_____

Kalit so‘z

Xulosa: ma’lumotlardan foydalanib, qabul qilingan qaror yoki bayonot.

Maslahat

Qaysi ustunni eng baland deb hisoblaysiz?

Maslahat

Qaysi ustun eng past ko‘rsatkichga ega?

10.2-mashg‘ulot

Savollarga javob berish uchun doirasimon diagrammadan foydalaning.



1. Qaysi bo‘lak eng katta qiymatga ega?

_____

2. Qaysi bo‘lak eng kichik qiymatga ega?

_____

3. Qaysi bo‘lak doiraning eng katta ulushiga ega?

_____

4. Bo‘laklarni eng kichik qiymatdan eng katta qiymat tomon o‘sish tartibida yozib chiqing.

_____

_____

Maslahat

Doiraning eng katta bo‘lagi topiladi va uni izohlaydigan legendaga e’tibor qaratiladi.

Maslahat

Bu ham eng katta raqamli qiymat kabidir.

Ssenariy

Yoqtirgan fanlaringiz

O‘qituvchi o‘quvchilardan ular yoqtirgan fan haqida so‘ramoqda.



1-mashg‘ulot

Quyidagi axborotlarni saqlovchi ma’lumotlar jadvalini yarating:

informatika va AT, tarix, geografiya, matematika va boshqalar.

Yana ikkita xohlagan faningizni qo‘shishingiz mumkin.

2-mashg‘ulot

Sinfdoshlaringizdan yoqtirgan fani qaysi ekanini so‘rang.

Ma’lumotlar jadvaliga to‘plangan ma’lumotlarni yozib chiqing.

3-mashg‘ulot

Ushbu ma’lumotlarni ifodalash uchun ustunli va doirasimon diagrammadan qay biri mos kelishini tanlang.

Sinfdoshlaringizning har biri yoqtirgan fanni ko‘rsatuvchi diagramma yarating.

4-mashg‘ulot

Diagramma uchun o‘zingizga qulay sarlavha tanlang.

Agar ustunli diagramma yaratgan bo‘lsangiz, o‘q chiziq yorliqlarini qo‘shing.

Agar doirasimon diagramma yaratgan bo‘lsangiz, ulush legendasini qo‘shing (agar *Microsoft Excel* buni avtomatik tarzda bajarmagan bo‘lsa).

5-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Eng ko‘p tanlangan fan qaysi bo‘ldi?

_____

2. Eng kam tanlangan fan qaysi bo‘ldi?

_____

3. O‘quvchilarga yoqadigan fanlar ichida bir xil qiymatga ega bo‘lganlari ham bormi?

_____

4. Sinfning yarmidan ko‘piga yoqadigan fan qaysi ekan?

_____

Masala

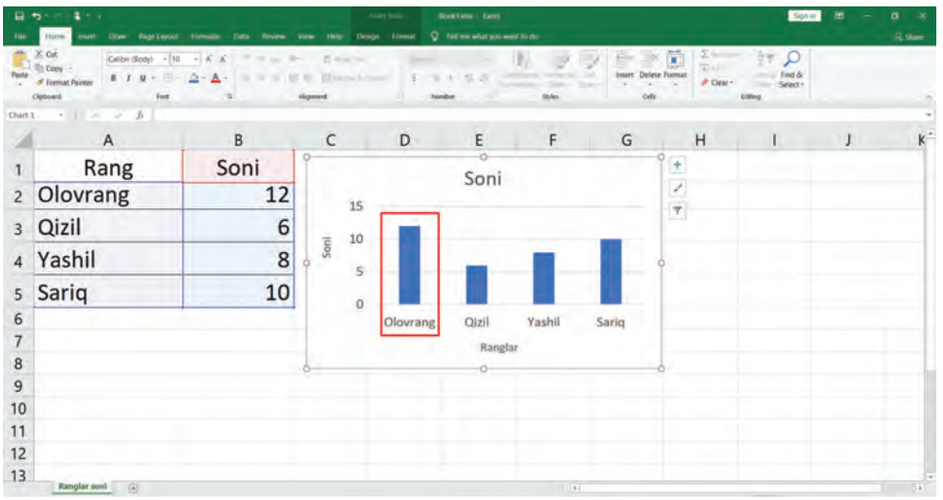
Ustunli diagramma ustunlari rangini o‘zgartirish

1-mashg‘ulot

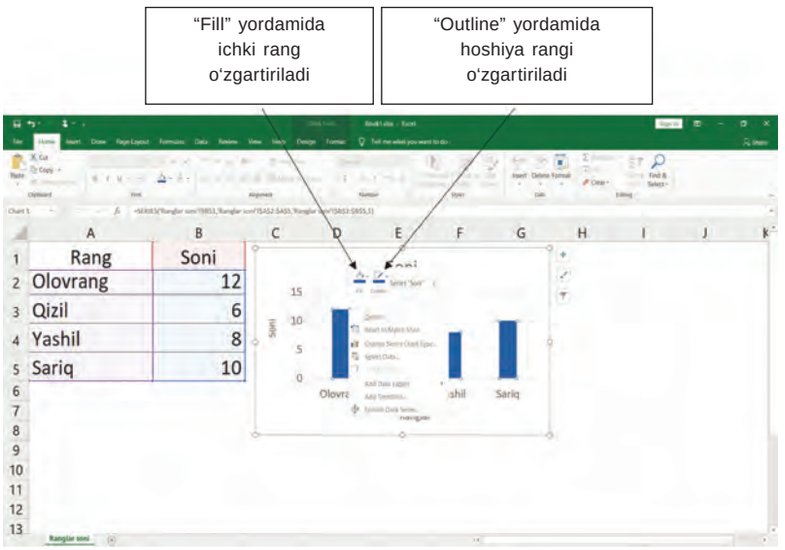
Diagrammaning ustunlari (yoki doira bo‘laklari) ranglarini o‘zgartirish imkoniyati bor.

Ustun rangi uning ustiga ikki marta bosish orqali o‘zgartiriladi (bitta bosganda diagramma, ikki marta bosilganda ustun tanlanadi).

Ustunning har bir burchagida doiracha paydo bo‘ladi.



Kursorni ustunga olib borib, sichqonchaning o‘ng tugmasi bosilganda **Format** menyu bo‘limi ochiladi.



Bu amalni har bir ustunga qo‘llash mumkin.

Doirasimon diagrammaning bo‘laklari rangini o‘zgartirishda ushbu usuldan foydalaniladi. Bo‘lakning rangini o‘zgartirish uchun unga ikki marta bosiladi.

O‘q chiziq qiymatlarini o‘zgartirish

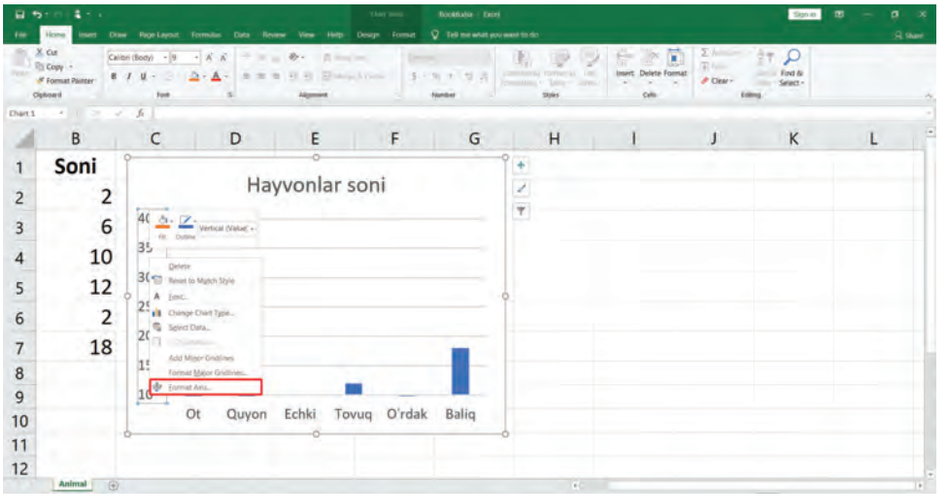
2-mashg‘ulot

Ba’zan quyida tasvirlanganidek, ma’lumotlari bir-biriga juda o‘xshash diagrammaga duch kelishingiz hamda undagi ma’lumotlarni yaxshi anglay olmasligingiz mumkin.



Siz y o‘qidagi qiymatlarni xohlaganingizdek o‘zgartirishingiz mumkin.

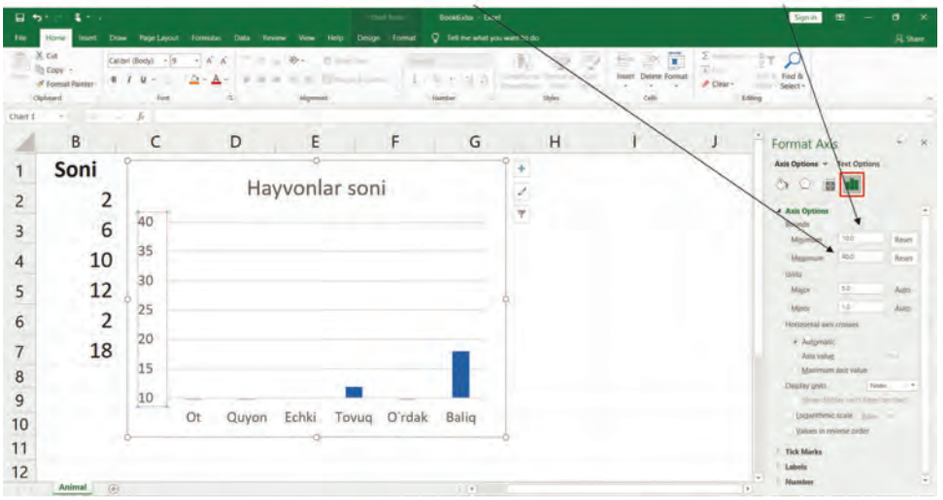
Diagrammaning *y* o‘qini tanlang (diagramma yon qismida joylashgan vertikal raqamlar nazarda tutilyapti). Sichqonchaning o‘ng tugmasini bosib, **Format Axis** buyrug‘ini tanlang.



Yangi oyna ochiladi.

Graph tugmasini bosing.

Qiymatlarni o‘zgartiring.



Diagrammada yuz bergan o‘zgarishga e’tibor qarating.

Agar bu ko‘rinish sizga yoqmasa, undagi ma’lumotlarni ortga qaytarishingiz mumkin.

Yakuniy loyiha — “Do‘stlarimning xobbilari” mavzusida diagramma yaratish

Ba’zilarda bir nechta xobbi (bo‘sh vaqtida bajarishni yoqtiradigan mashg‘uloti) bo‘lishi mumkin.

Masalan, ba’zi odamlar kitob o‘qishni yoqtirsa, ayrimlari kompyuter o‘yinlari o‘ynashni va qolganlari taom pishirishni yoqtiradi.

Quyidagi savollarga javob topishga urinib ko‘ring:

1. Kompyuter o‘yinlariga qiziqadiganlar kitob o‘qishni yoqtiradiganlardan ko‘pmi?
2. Sport bilan shug‘ullanish sinfdoshlaringizning eng yoqtirgan mashg‘ulotimi?
3. Ularning nechtasi komikslarni va nechtasi romanlarni o‘qishni yoqtiradi?
4. O‘quvchilarning aksariyati televizor ko‘rishni yoqtiradimi yoki kompyuter o‘yinlari o‘ynashni?

1-mashg‘ulot

Sinfingizdagi har bir o‘quvchidan sevimli xobbisi haqida so‘rang (faqat bitta xobbi nomini aytish mumkin).

Aniqlagan ma’lumotlaringizni ko‘rsatuvchi ma’lumotlar jadvalini yarating.

Sinfdoshlaringizning sevimli xobbilarini ko‘rsatish uchun doirasimon diagramma yarating.

Doirasimon diagrammaga qarang hamda yuqorida berilgan to‘rtta savolga javob bering.

Kalit so‘z

To‘plash: ma’lumotlarni birlashtirib, yig‘ish.

2-mashg‘ulot

Sinfingizdagi har bir o‘quvchining barcha xobbilari haqidagi ma’lumotlarni **to‘plang.**

Aniqlagan ma’lumotlaringizni ko‘rsatish uchun ma’lumotlar jadvalini yarating.

Sinfdoshlaringizning xobbilarini ko‘rsatish uchun ustunli diagramma yarating.

Kiritilgan ma’lumotlar haqida bir nechta savol tuzing. Javoblar orqali sizning ma’lumotingiz haqida axborot paydo bo‘ladi.

Maslahat

Diagrammaga mos nom berishni unutmaslik kerak.



O‘ylab ko‘ring

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Kundalik hayotda qog‘ozga diagramma chizganmisiz? O‘sha diagrammada nima tasvirlangan edi?

1. Qog‘ozga diagramma chizish bilan uni kompyuterda yaratish orasida qanday farq bor?

1. O‘quv yili davomida o‘quvchilar qoldirgan darslar sonini ko‘rsatadigan diagramma tuzing.

Maktab bu diagrammadan qanday maqsadda foydalanishi mumkin? Unda qanday ma’lumotlar berilishi mumkin?

Dasturlash 4

	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Maqsadli qisqa ko‘rsatmalar ketma-ketligini (algoritm) yaratish
2	Ko‘rsatmalar ketma-ketligi asosida maqsadli dastur yaratish
3	Ko‘rsatmalar ketma-ketligi asosida Spraytning harakatlarini bashorat qila olish
4	Quyidagilarni o‘z ichiga olgan dastur yaratish: • Spraytni kamida 5 marta harakatlantirish • Spraytni 90 va 180 darajadan boshqa burchaklarga burish
5	Kamida bitta xatosi bor dasturni sozlash (Debagging jarayoni)

Bu modulda yakuniy loyiha tayyorlash uchun dasturlash ko‘nikmalarini rivojlantirasiz. Bu loyiha *Scratch* dasturi imkoniyatlaridan foydalanib, Taq-tuq laqabli otning hayvonot bog‘iga kelishi hamda barcha hayvonlarni ko‘rishi vazifasidan iborat.

Shuningdek, quyidagilarni bilib olasiz:

- algoritm nima ekani, uni tuzish va tuzatish (sozlash);
- ko‘rsatmalar ketma-ket berilganida Sprayt qanday harakatlarni amalga oshirishini bashorat qilish;
- Scratch dasturida Spraytni harakatlantira olish;
- Scratch dasturida Spraytni aylantira olish;
- Scratch dasturida Spraytni gapirtirish.

Bilasizmi?

Har safar kompyuter tugmasi yoki klaviaturadagi harf bosilganda, kompyuter dasturida saqlanayotgan ko‘rsatmalar yo‘naltirib turiladi. Bu ko‘rsatmalarsiz kompyuter shunchaki foydasiz bir quti bo‘lib qolar edi.

Darsni boshlashdan avval

Quyidagilarni bilishingiz kerak:

- odamlar va predmetlar turli yo‘nalishlarda — yuqori, past, chap va o‘ngga harakatlanishi;
- burchaklarga burilishdan oldin ham foydalangan bo‘lish:
  - 90 daraja (chorak burilish);
  - 180 daraja (yarim aylana burilish);
  - 360 daraja (to‘liq aylana burilish).

- ketma-ketlik nima ekani;
- vazifalarni bajarish yoki muammoni yechish uchun ketma-ketlikka amal qila olish.

Masalan, quyidagi sodda ketma-ketlikni bajaring:

1. To‘rt marta sakrang va o‘tirib turing.
2. Polga o‘tiring.
3. Uch marta qarsak chaling.
4. O‘rningizdan turing.
5. Turgan joyingizda aylaning.

Kalit so‘zlar

Dastur: kompyuter qanday vazifalarni bajarishini bildiruvchi ko‘rsatmalar ketma-ketligi.

Software: turli vazifalarni bajarish imkonini beruvchi kompyuter dasturi.

Ko‘rsatma: biror harakat bajarilishiga qo‘yilgan talab.

Buyruq: odatda dasturda amalga oshirish kerak bo‘lgan vazifa.

Dastur kodi: kompyuter qanday vazifa bajarishi kerakligini ko‘rsatuvchi buyruqlar to‘plami.

Kirish

Kompyuterlar **Software** deb ataluvchi **dasturlarni** ishga tushiradi.

Dasturlar **ko‘rsatmalar** yoki **buyruqlardan** tashkil topgan bo‘lib, ular kompyuter qanday vazifalar bajarishi kerakligini ko‘rsatadi.

Ko‘rsatmalar **dastur kodida** yozilgan bo‘ladi.

1-amaliy ko‘nikma

Robot bo‘ling

Tasavvur qiling, siz robotsiz. Quyidagilarni bajaring:

- o‘rningizdan turing;
- atrofingizga qarang;
- eshik tomonga yuring.

Aniq ko‘rsatmalar to‘plamidan foydalanib buni qanday amalga oshirganingizni aytib bering.

1.1-mashg‘ulot

Eshik oldiga yetib borish uchun ko‘rsatmalarni yozing.

Ko‘rsatmalaringiz quyidagicha bo‘lishi mumkin:

- xonaning old tomoniga qarab turing;
- oldinga uch qadam tashlang;
- chapga buriling;
- oldinga bir qadam tashlang.



Ko‘rsatmalarni bajarib, eshik oldigacha yetib bora oldingizmi?

Agar eshik oldiga yetib bormagan bo‘lsangiz, ko‘rsatmalarni qaytadan tuzib chiqing va yana urinib ko‘ring. Eshik oldiga yetib borgunga qadar bajarishda davom eting.

Barakalla!

Bu siz yaratgan birinchi ko‘rsatmalar ketma-ketligi edi.

1.2-mashg‘ulot

Ko‘rsatmalaringizga amal qilish osonroq bo‘lishi mumkin, chunki ularni o‘zingiz tuzgansiz. Bu safar do‘stingiz bilan o‘rin va ko‘rsatmalaringizni almashing. Ko‘rsatmalarga amal qiling va eshik oldiga borishingizni sinab ko‘ring. Do‘stingiz ham buni bajara oldimi?

DIQQAT!

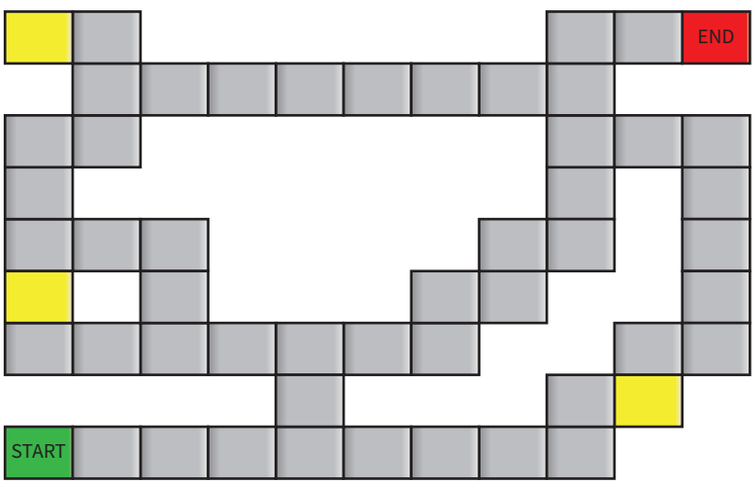
Ko‘rsatmalarni bajarishda boshqalarni turtib yubormaslik uchun ehtiyot bo‘lish kerak.

2-amaliy ko‘nikma

Robotni labirint bo‘ylab harakatlantirish

Tasavvur qiling, siz labirint orasidan yurish uchun ko‘rsatmalarga amal qilayotgan robotsiz. Quyidagi labirintga qarang.

“START” deb yozilgan yashil katakdan boshlash kerak.



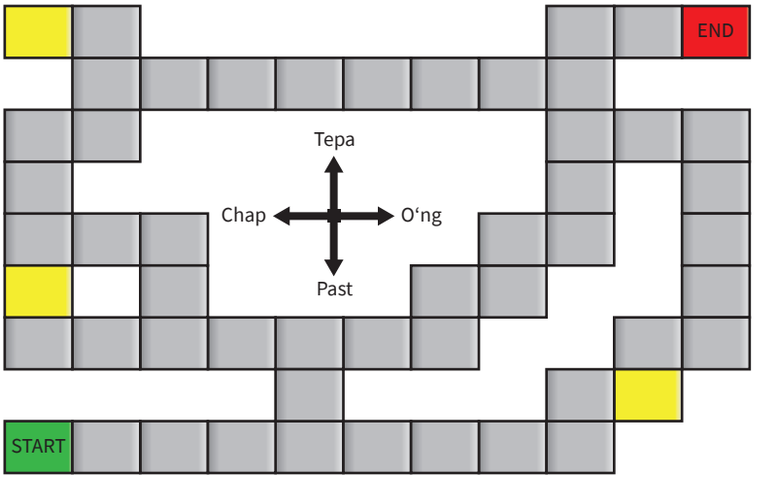
Har bir rangli katak bir bo‘shliqni bildiradi. Siz faqat rangli kataklarda (kulrang, yashil, sariq va qizil) harakatlana olasiz.

Bilasizmi?

Hayotda ham labirint o‘yinlari mavjud.

- Makkajo‘xori labirinti makkajo‘xori maydonida o‘tkaziladi. Odatda ular turistlarni jalb qilish uchun yetishtiriladi.
- Xempton Kort labirinti shu nomdagi saroy hududida o‘suvchi yashil devordan iborat labirint.

Sizda o‘ngga, chapga, tepaga va pastga harakatlanish imkoni bor.



Kalit so‘z

Ketma-ketlik: yozilgan tartibda bajariluvchi qadamlar yoki harakatlar to‘plami.

2.1-mashg‘ulot

START deb yozilgan yashil katakdan harakatni boshlab, *FINISH* deb yozilgan qizil katakka yetib kelish uchun harakatlar **ketma-ketligini** tuzing.

Faqat *o‘ngga, chapga, yuqoriga* va *pastga* buyruqlarini hamda harakatlanish uchun qadamlar sonini yozishingiz mumkin.

Masalan, *o‘ngga 4 qadam* — o‘ng tomonga 4 ta katak harakatlanish imkoniyatini beradi.

2.2-mashg‘ulot

Labirintda uchta sariq katak mavjud.

Barcha sariq kataklarga borish uchun ketma-ketlikni o‘zgartiring, keyin “FINISH” katagiga boring.

2.3-mashg‘ulot

O‘z labirintingizni yarating. Buni qog‘ozda yoki kompyuterda bajarishingiz mumkin.

Do‘stlaringizdan siz chizgan labirintdan chiqish yo‘lini topishni so‘rang. Ulardan labirint yakuniga borish uchun bajarilgan amallar ketma-ketligini yozishini so‘rang.

3-amaliy ko‘nikma

Blok-sxema yaratish

Blok-sxemalar sizga ko‘rsatmalar qanday ketma-ketlikda ekanini ko‘rish uchun yordam beradi.

Blok-sxema ko‘rsatmalar ketma-ketligini ko‘rsatuvchi chizma hisoblanadi.

Unda:



- qayerdan boshlashni bildiruvchi **Boshlash** katagi;
- qayerda to‘xtashni bildiruvchi **Tugatish** katagi;
- qanday vazifalarni bajarishingizni ko‘rsatuvchi **Jarayon** kataklari;
- keyingi katakni bildirish uchun strelkalar bor.

Har bir katak maxsus shaklga ega.

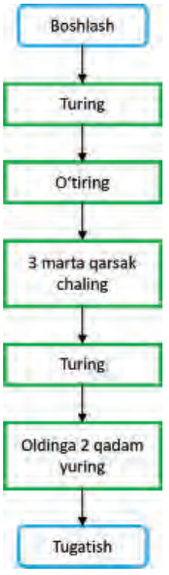
Strelkalar ko‘rsatmalarning bajarilish **tartibini** bildiradi.

3.1-mashg‘ulot

Blok-sxemaga qarang.

Ko‘rsatmalarni bajaring.

“Boshlash” maydonidan boshlang. Strelka birinchi to‘rtburchakka borishingizni aytmoqda. Strelkalar bo‘yicha yuring va har bir jarayonni bajaring.



Buni to‘g‘ri tushundingizmi?

Quyidagilarni bajarishingiz kerak:

- o‘rningizdan turish;
- keyin o‘tirish;
- uch marta qarsak chalish;
- o‘rningizdan qayta turish;
- so‘ng oldinga ikki qadam yurish.

3.2-mashg‘ulot

2-amaliy ko‘nikma bo‘limida labirintdan chiqish uchun yozgan ketma-ketligingizni toping. Ketma-ketlikni blok-sxema ko‘rinishida yozib chiqing.

Undagi amallarni tekshirish uchun blok-sxemangizni do‘stingiz bilan almashing.

Kalit so‘zlar

Blok-sxema: strelkalar bilan tutashgan maydonlar to‘plami.

Jarayon: vazifani bajaruvchi yoki biror narsani o‘zgartiruvchi harakat.

Tartib: predmetlarning joylashish ketma-ketligi.

4–amaliy ko‘nikma

Burchaklar bilan ishlash

Burilgan kattalik **burchak** deb ataladi. Burchaklar darajalarda o‘lchanadi.

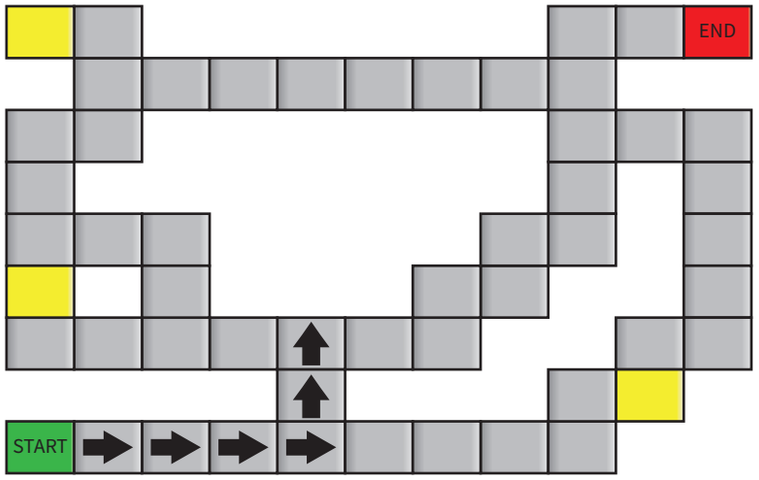
Siz to‘liq, yarim va chorak burilishlar nima ekanini bilasiz.

Burilish	Burchak
To‘liq burilish	360 daraja
Yarim burilish	180 daraja
Chorak burilish	90 daraja

4.1-mashg‘ulot

2-amaliy ko‘nikma bo‘limidagi labirintga qarang.

Tasavvur qiling, siz *START* katagida kulrang kataklar tomonga qarab turibsiz. Bir nechta katak oldinga yurishingiz mumkin. Chapga, o‘ngga yoki biror burchak ostida burilsangiz ham bo‘ladi.



Masalan:

OLDINGA 4 KATAK
CHAPGA 90 DARAJA
OLDINGA 2 KATAK

Bu ketma-ketlikdan keyin qayerdaligingiz labirint chizmasida ko‘rsatiladi. Labirintni yakunlash uchun qolgan ketma-ketlikni tuzib chiqing.

4.2-mashg‘ulot



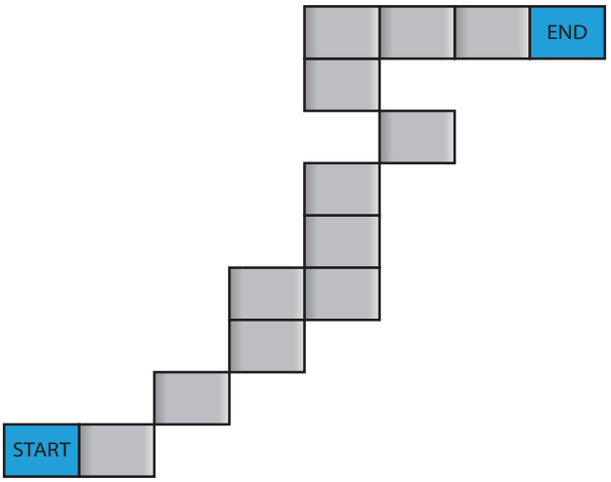
Bitta aylana 360 daraja bo‘lib, 0 va 360 daraja orasida ko‘plab burchaklar mavjud.

90 darajaga burilishning yarmi 45 daraja bo‘ladi.

O‘rningizdan turib, 90 darajaning yarmiga buriling (chorak burilishning yarmi).

4.3-mashg‘ulot

Mana bu yangi labirintga qarang.



Burchaklari bir-biriga tegib turgan ikkita katak 45 daraja burilishingiz va keyin oldinga harakatlanishingiz kerakligini bildiradi.

Tasavvur qiling, *START* katagida birinchi kulrang katakka qarab turibsiz. Quyidagi ko‘rsatmalar sizni ikkinchi kulrang katakka olib boradi:

OLDINGA 1 KATAK
CHAPGA 45 DARAJA
OLDINGA 1 KATAK

Labirintni yakunlash uchun ketma-ketlikni yozib chiqing.

Bilasizmi?

Burchaklar muhim tushuncha bo‘lib, ular matematika fanida ham o‘rganiladi.

Kalit so‘zlar

Scratch: Spraytlarni boshqarishda bloklardan foydalanib dasturlar yaratish imkonini beruvchi dasturiy ta’minot.

Sprayt: boshqarish va unga kod qo‘shish mumkin bo‘lgan Scratch dasturidagi obyekt. Masalan:



Maslahat

Dasturni muntazam saqlab borish kerak. Menyu bo‘limidagi **File**, keyin **Save** tugmasi bosiladi. Fayl uchun mos nom beriladi.

5-amaliy ko‘nikma

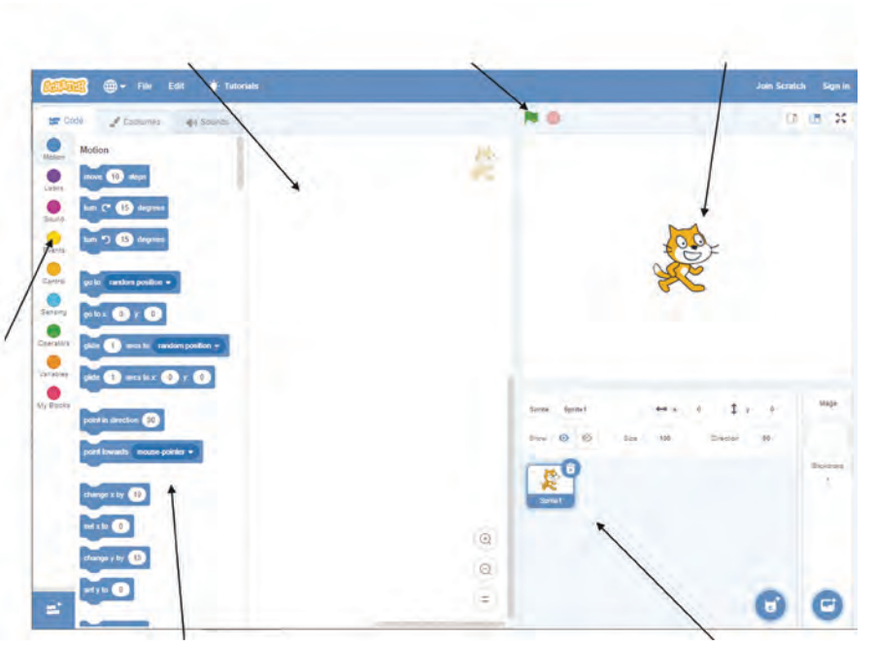
Spraytni oldinga harakatlantirish

Labirint bo‘ylab yurish uchun ko‘rsatmalar yozib chiqiladi. Endi uni bajarish uchun **Scratch** yordamida kompyuter dasturi yozish mumkin.

Scratch dasturi **Spraytlar**ni boshqarish imkonini beruvchi dasturdir.

Dastur kodi yordamida Spraytni harakatga keltirish mumkin.

Scratch dasturi ishga tushganda quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi:



5.1-mashg‘ulot

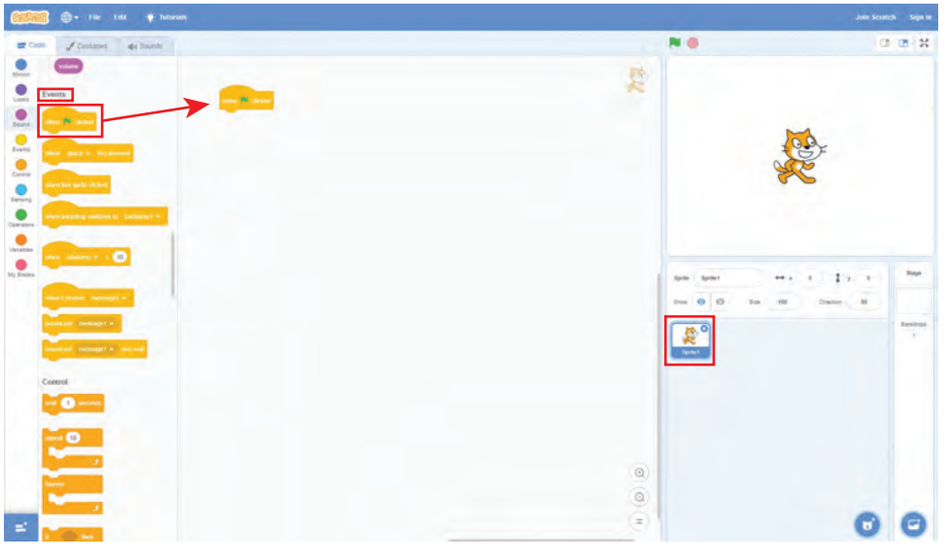
Yashil bayroq tanlanganida mushuk Spraytini oldinga harakatlantiradigan dastur kodi yozmoqchisiz. Buning uchun:

1. Mushuk Spraytini belgilang.

2. Yuqoridan **Events** menyusini tanlang.

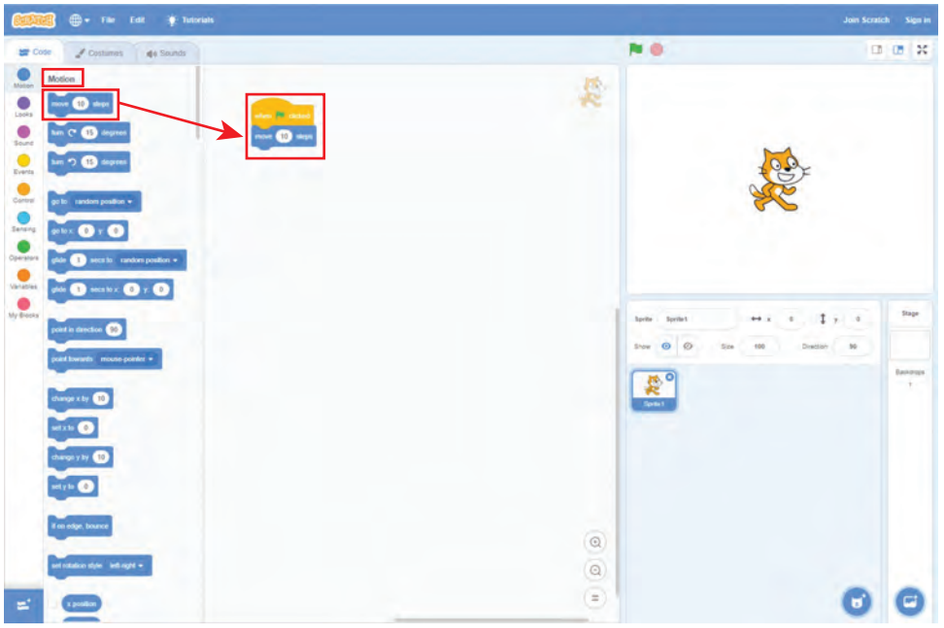
3. Blokni kod 

sahifasiga olib keling va joylang.



4 **Motion** menyusini tanlang.

5 Kod sahifasiga *Move 10 steps* blokini olib boring. Keyin uni *Yashil bayroq* blokining quyi qismiga joylang. U o‘sha yerga joylashadi.



Yashil bayroq ustiga bosing va nima yuz berishini ko‘ring.

5.2-mashg‘ulot

Qadamlar sonini o‘zgartiring.

20 qiymatini yozsa, nima bo‘ladi? 50 yoki 100 yozsangiz-chi?

Maslahat

Sprayt obyekti sahnadan tashqariga chiqib keta boshlasa, uning ustiga bosish va sichqoncha bilan tortib orqaga qaytarish mumkin.

Maslahat

Turn burilish bloklari **Motion** menyusida joylashgan bo‘ladi. Blok o‘ng tomonga suriladi va boshqa blok(lar) tagiga joylanadi.

Maslahat

Sprayt strelka ko‘rsatgan tomonga buriladi. Burilish darajasining qiymati qanchalik katta bo‘lsa, burilish ham shunchalik katta bo‘ladi.

Maslahat

Point in direction Spraytga qaysi tomonga qarash kerakligini ko‘rsatadi. U burilishning boshqa usulidir. Bu blok **Motion** menyusida joylashgan, uni olib, o‘ng tomonga suriladi va boshqa blok(lar) tagidan joylanadi.

6-amaliy ko‘nikma

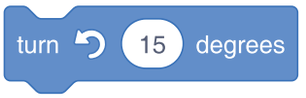
Spraytni turli yo‘nalishlarda harakatlantirish

Sprayt o‘ng yoki chapga hamda ixtiyoriy burchakka burilish orqali turli yo‘nalishlarda harakatlanishi mumkin.

Bu buyruqlar Spraytga o‘ng (birinchisi) yoki chapga (ikkinchisi) burilish kerakligini aytadi.

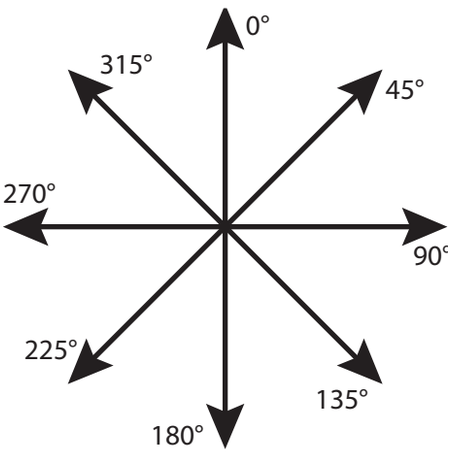
Katakdagi raqam obyekt buriladigan burchak darajasidir.





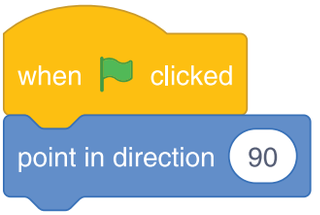
Agar Spraytni 90 daraja chapga burish kerak bo‘lsa, ikkinchi variant tanlanadi va qiymat 90 ga o‘zgartiriladi.

Bu chizmada eng ko‘p foydalaniladigan burchaklar tasvirlangan.



Agar topshiriq xato bajarilsa yoki yana boshidan boshlanmoqchi bo‘lsa, Sprayt obyekti xohlagan joyga olib boriladi, keyin ko‘rsatilgan kod bloki yaratiladi.

Yashil bayroqni tanlash dastur kodi ishga tushishini anglatadi. *Point in direction 90* bloki Sprayt yuzini o‘ng tomonga buradi.

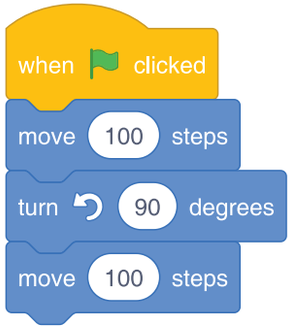


6.1-mashg‘ulot

Spraytni:

- 100 qadam oldinga harakatlantiring;
- 90 daraja chapga buring;
- yana 100 qadam oldinga harakatlantiring.

Kod o‘ngdagi tasvirga o‘xshashi kerak:



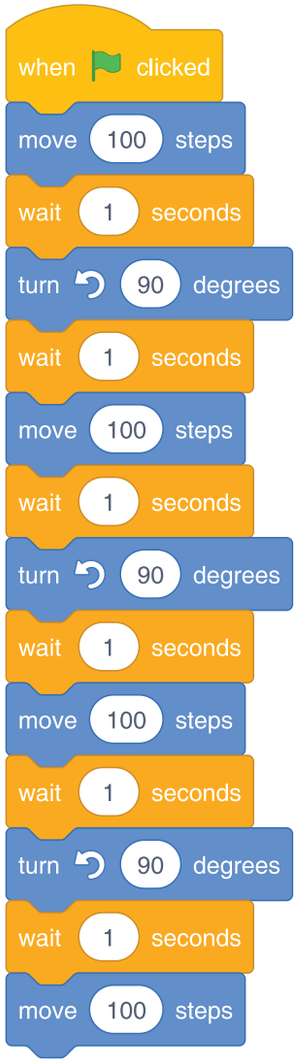
6.2-mashg‘ulot

Sprayt obyektini kvadrat shaklida harakatlantiring:

- 100 qadam oldinga harakatlantiring;
- 90 darajaga chapga buring;
- 100 qadam oldinga harakatlantiring;
- 90 darajaga chapga buring;
- 100 qadam oldinga harakatlantiring;
- 90 darajaga chapga buring;
- 100 qadam oldinga harakatlantiring.

Bu ko‘rsatmalar shunchalik tez bajariladiki, Spraytning harakatlanishini ko‘ra olmaysiz. Har bir ko‘rsatma orasiga **Wait** buyrug‘ini qo‘yish mumkin. Bu Sprayt harakatini sekinlashtiradi.

Wait buyrug‘i **Control** menyu bo‘limida joylashgan.



6.3-mashg‘ulot

Spraytni chapga emas, o‘ngga burgan holda kvadrat shaklida harakatlantiring.

6.4-mashg‘ulot

Spraytni turli burchaklar ostida harakatlantiring.

Turli sonlarni kiriting va Spraytning harakatlanishini kuzating.

U siz kutgandek harakatlandimi?

Maslahat

90 daraja to‘liq aylanishning chorak qismiga teng.

Kalit so‘z

Debaglash jarayoni: tuzatish uchun dasturdagi xatolarni topish.

Maslahat

Yashil bayroq ustiga bosiladi va nima bo‘lishi ko‘riladi. U qayerga harakatlandi? Qaysi buyruq xato edi? Uni tuzatsa bo‘ladimi?

Maslahat

Chapga yo‘naltirilgan strelkali **Turn** bloki tanlanadi va katakchaga 90 soni kiritiladi.

Bilasizmi?

Birinchi yaratilgan kompyuterlardan biri ishlamay qolgan. Bunga uning ichiga qo‘ng‘iz tushib qolgani sabab bo‘lgan. Kompyuter ishlashi uchun qo‘ng‘iz olib tashlanishi kerak bo‘lgan. Ushbu jarayon ingliz tilida nomi “**to be debugged**” deb nomlanadi.

7-amaliy ko‘nikma

Debaglash jarayoni

Yaratilgan dasturlar hech qachon ilk urinishdayoq ishlayvermaydi. Bu odatiy jarayon bo‘lib, ishni uddalay olmaganingizni anglatmaydi.

Bu – xato qayerdaligini aniqlash va uni tuzatish kerak degani.

Xatoni topish **debaglash jarayoni (xatolarni aniqlash)** deb ataladi.

7.1-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz sizga bergan *debugging.sb2* Scratch faylini oching.



Dino ismli ajdarho:

- 100 qadam o‘ngga yurishni;
- 90 darajaga chapga burilishni;
- 50 qadam oldinga yurishni istaydi.

Dastur ishlamayapti. Negaligini aniqlay olasizmi?

Dino ajdarho harakatning boshlanish nuqtasiga qaytish uchun **Restart** tugmasini bosing.

7.2-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz sizga bergan *debugging2.sb2* Scratch faylini oching. Kim ismli ajdarho:

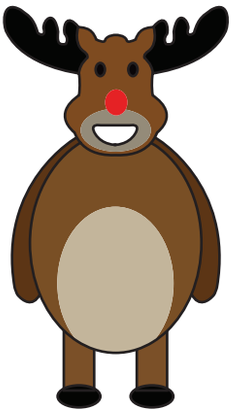
- 100 qadam o‘ngga yurishni;
- pastga qarash uchun burilishni (burchak bilan ishlash kerak bo‘ladi);
- 100 qadam oldinga harakatlanishni istaydi.

Dastur ishlamayapti. Negaligini aniqlay olasizmi?

Ajdarho harakatning boshlanish nuqtasiga qaytishi uchun **Restart** tugmasini bosing.

7.3-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *debugging3.sb2* Scratch faylini oching.



Imani ismli kiyik Yer shariga tegish uchun harakat qilmoqchi. Dastur ishlamayapti. Buning sababini aniqlay olasizmi?

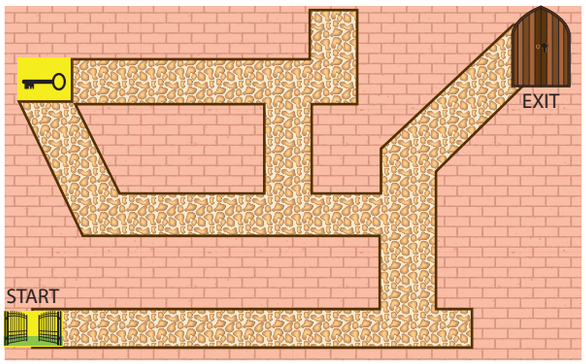
Imani harakatning boshlanish nuqtasiga qaytishi uchun **Restart** tugmasini bosing.

Ssenariy

Qasrdan qochish

Sizga topshiriq bor! Anora va Amira ismli do‘stlaringiz qasrda tuzoqqa tushib qoldi. Ularga qochishda yordam berishingiz kerak. Ularni chiqish joyiga yetkazish uchun qanday yo‘l tutasiz?

Anora va Amira **START** nuqtasidan xonaga kiradi. Ular kalitni olishi va **EXIT** nuqtasiga borishi kerak.



1-mashg‘ulot

Anora va Amira avval kalitga, keyin **EXIT** eshigiga borishi uchun blok-sxema chizing.

Ular qancha qadam bosishi kerakligini **bashorat** qilishingiz mumkin. Buni keyinchalik dasturingizda o‘zgartirsangiz bo‘ladi.

2-mashg‘ulot

Blok-sxemangizni do‘stingizniki bilan almashtiring.

Do‘stingizning blok-sxemasini ko‘rib chiqing. U Anora va Amirani xonadan tashqariga olib chiqa oladimi?

3-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *castle1.sb2* Scratch faylini oching.

Anora va Amirani avval kalitga, keyin esa chiqish joyiga olib boradigan blok-sxemadan foydalaning.

Dasturni qayta ishga tushirish uchun olma ustiga bosing. Bu Anora va Amirani boshlang‘ich nuqtaga qaytaradi.

Dasturda mavjud bo‘lgan kodga e’tibor bermang. Bu dastur kodi qayta o‘rnatiladi.

Kalit so‘z

Bashorat: biror narsani bajarishdan oldin nima yuz berishini taxmin qilish.

Maslahat

Sprayt qaysi tomonga (chap yoki o‘ngga) burilishini oldindan o‘ylab qo‘yish kerak. O‘zingizni Spraytning o‘rniga qo‘yib ko‘ring. Qaysi tomonga harakatlangan bo‘lardingiz?

4-mashg‘ulot

Anora va Amira birinchi xonadan chiqishga muvaffaq bo‘ldi, lekin ular yana tuzoqqa tushdi!

O‘qituvchingiz bergan *castle2.sb2* Scratch faylini oching. Dasturni ishga tushirishga shoshilmang.

Nimalar yuz beradi deb o‘ylaysiz? Buyruqlarni ko‘rib chiqib, keyin nima sodir bo‘lishini bashorat qiling.

Anora va Amira chiqish joyiga bora oladimi?

5-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz bergan *castle2.sb2* nomli faylni ishga tushiring. Anora va Amira chiqish joyiga bora olmadi.

Dastur xatosini aniqlang. Anora va Amira nima uchun chiqib keta olmadi? Anora va Amiraning chiqib ketishiga yordam berish uchun kodni o‘zgartiring.

Maslahat

Qizil doirali tugma dasturni qayta tiklaydi va qahramonlarni boshlang‘ich nuqtaga qaytaradi.

Masala

1-mashg‘ulot

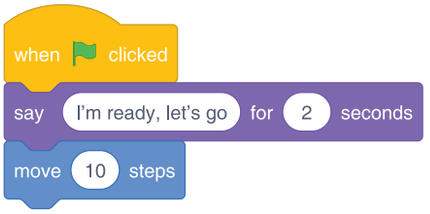
Spraytni “gapiradigan” qilishingiz mumkin. Ovozli buyruqlar **Looks** menyu bo‘limida joylashgan.

Blokka **Say** buyrug‘ini qo‘shing.

Xabaringizni birinchi maydonga kiriting.

Xabaringiz ekranda necha soniya chiqib turishini yozing.

Dasturning boshida Sprayt “Men tayyorman, qani, ketdik!” desin.



Dasturlaringizdan biriga xabarlar qo‘shing.

2-mashg‘ulot

Think buyrug‘i ham mavjud.

Dasturga **Think** buyrug‘ini kiriting.

Think va **Say** buyruqlari orasidagi farq nimada?

Yakuniy loyiha — “Taq-tuq laqabli ot”

O‘qituvchingiz bergan *Zoo.sb2* faylini oching.

Taq-tuq hayvonot bog‘iga keldi va bu yerdagi barcha hayvonlarni ko‘rmoqchi. U harakatlanishni oq quti ichidan boshlaydi.

U faqat qizil doiralarga tegib turganda hayvonlarni ko‘ra oladi. Taq-tuq eng avval yo‘lbarslarni ko‘rmoqchi.



1-mashg‘ulot

Taq-tuqni yo‘lbarslar yonidagi qizil nuqta tomon harakatlantirish uchun blok-sxema tuzing.

2-mashg‘ulot

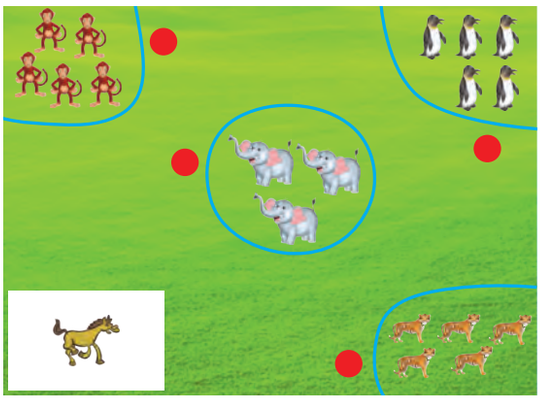
Blok-sxemani do‘stingizniki bilan almashtiring.

Do‘stingizning blok-sxemasidan foydalanib Taq-tuq yo‘lbarslarni ko‘rish uchun yetib bora olishini aniqlang.

3-mashg‘ulot

Taq-tuq laqabli otni yo‘lbarslar tomon harakatlantiruvchi dastur yaratish uchun blok-sxemadan foydalaning.

Qayta boshlash tugmasi Taq-tuqni boshlang‘ich nuqtaga qaytaradi.



4-mashg‘ulot

Dasturingizni o‘zgartiring.

Taq-tuq yo‘lbarslarni ko‘rganidan keyin:

- avval pingvinlar;
- keyin maymunlar;
- oxirida fillarning oldiga borishni xohlaydi.

Maslahat

Qayta boshlash tugmasi bosilgach, Taq-tuq kodini ko‘rish uchun uning ustiga yana bosish kerak.

Agar dasturingiz birinchi urinishda ishlamasa, xavotir olmang! Undagi xatolarni aniqlang va muammolarni hal qiling.

O‘ylab ko‘ring

1. O‘qituvchingiz sizga quyidagi ketma-ketliklarni berdi:

Qalamlaringizni oling.

Kitobingizni oching.

Qanday ko‘rsatmalar ketma-ketligini bajarishingiz kerak?

Bugungi ishingizni sarlavha yozishdan boshlang va uni davom ettiring.

Sizga berilgan ketma-ketlikni o‘ylab ko‘ring va uni daftaringizga yozing. Ketma-ketlikni boshqalarniki bilan solishtiring.

2. Obyektlarga buyruq berib, ularni harakatga keltiradigan bironta misol haqida gapirib bera olasizmi? Avtomobil yasaydigan robotlar yoki kompyuterlar bunga misol bo‘la oladimi? Masofadan boshqariluvchi avtomobil-chi?

Ulardan ba’zilarida siz o‘rganganga qaraganda murakkabroq ko‘rsatmalar mavjud, ammo hammamiz ham nimadandir boshlashimiz kerak-ku!

Siz ko‘rsatmalarni bajaruvchi biror yangi qurilma o‘ylab topa olasizmi? Ularni daftaringizga yozing va sinfdoshlaringiz bilan muhokama qiling.

3. Uyingizdagi nechta obyekt ko‘rsatmalar asosida ishlaydi? Ularni daftaringizga yozing va sinfdoshlaringiz bilan muhokama qiling.



Qidirish tizimlarida ishlash 5

	Bu modulda quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Ma’lumotlarni topish uchun tugma, menyu va indekslardan foydalanish
2	Ma’lumotlarni qidirish uchun kalit so‘zlardan foydalanish
3	Tadqiqotingiz uchun dalillar to‘plash
4	Mos kalit so‘zlardan foydalanish
5	Kerakli natijalarni tanlash



Bu modulda yakuniy loyiha uchun qidirish ko‘nikmalarini shakllantirasiz. Loyihada yo‘qolib ketish xavfi ostida bo‘lgan ikki turdagi hayvonlar — oqayiqlar va yana biror hayvon haqida axborot beruvchi ma’lumot jadvalini yaratasiz. Istalgan hayvonni tanlang. Ma’lumot jadvali qiziqarli bo‘lishi uchun har ikki hayvon haqidagi ma’lumotlarni qidirib topishingiz kerak.

Shuningdek, quyidagilarni bilib olasiz:

- veb brauzerlar va qidirish tizimlari nima ekani, ular orasidagi farqlar;
- ma’lumotlarni qidirish uchun savol va kalit so‘zlardan foydalanish;
- qidirish tizimidan foydalanganda xavfsizlikni ta’minlash;
- amalga oshirilayotgan tadqiqot uchun dalillar to‘plash.

Darsni boshlashdan avval

Quyidagilarni bilishingiz kerak:

- qidirish tizimi nima ekani;
- qidirish tizimidan foydalanish.

Kirish

Qidirish tizimidan qanchalik yaxshi foydalana olasiz?

Butunjahon internet tarmog‘i (WWW)da ma’lumotlarni qidirish, yangi va qiziqarli mavzularni o‘rganish zavqlidir.



U yerda vazifalaringizni yakunlash uchun kerak bo‘ladigan axborotlarni tez va oson topish mumkin.

Butunjahon internet tarmog‘ida ma’lumotlarni qidirish uchun 2 ta dasturiy vosita kerak bo‘ladi: **veb brauzer** va **qidirish tizimi**.

Qidirish tizimidan samarali foydalana olish va kerakli ma’lumot uchun eng yaxshi **qidirish natijalarini** tanlay bilish juda muhim ko‘nikmadir.

Kalit so‘zlar

Ma’lumotlar: biror narsa yoki shaxs haqida o‘rganish mumkin bo‘lgan faktlar.

Butunjahon internet tarmog‘i (WWW): internet orqali kirish mumkin bo‘lgan veb sahifalar to‘plami.

Veb brauzer: veb sahifalarni topib ochuvchi, tarjima qiluvchi va ko‘rsatuvchi dasturiy ta’minotning bir qismi.

Qidirish tizimi: butunjahon internet tarmog‘idagi veb saytlarning yirik ma’lumotlar bazasidan qidirish dasturi.

Qidirish natijalari: qidirish tizimi tomonidan topilgan sahifalarga linklar ro‘yxati.

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Kalit so‘z

Elektron xavfsizlik: internetdan foydalanayotganda onlayn xavfsizlik qoidalariga rioya etish.

Ehtiyot bo‘ling!

Butunjahon internet tarmog‘i qiziqarli va ko‘ngilochar sahifalarga boydir. Shuningdek, undan foydalanishda ayrim xavflarga duch kelish mumkin. Internetdan foydalanayotganda xavfni oldindan bilish va xavfsizlikni ta’minlash kerak. Bu **elektron xavfsizlik (e-safety)** deyiladi.

Qidirish tizimlaridan ma’lumot topish uchun foydalanganda insonni ranjituvchi yoki noqonuniy (qonunga zid) axborotlarga duch kelish mumkin. Bu ma’lumotlarga diqqatni qaratmaslik kerak. Zararli ma’lumotlarga duch kelmaslik uchun quyidagi ko‘rsatmalarga amal qilish kerak:

- Qidirish so‘zlarini ehtiyotkorlik bilan tanlash. Yetarli ma’lumot bermaydigan har qanday xato yoki umumiy qidirish so‘zlari foydasiz yoki zararli bo‘lishi mumkin.
- Veb sahifani ochish jarayonida unda zararli ma’lumotlar bo‘lishi mumkinligi haqidagi ogohlantirishlarga e’tibor berish.
- Barcha qidirish natijalari ishonchli bo‘lmasligi mumkin. Shuning uchun mashhur va ishonchli saytlarning linklariga kirish.
- Qidirishning birinchi natijalari har doim ham eng yaxshisi bo‘lmasligi mumkinligini yodda tutish. Ayrim kompaniyalar qidirish natijalarida yuqori o‘rinlarda bo‘lish uchun pul to‘laydi. Odatda bunday natijalarning yonida **Ad** yoki **Sponsored** degan yozuv bo‘ladi.

Internetdan foydalanganda onlayn xavfsizlik qoidalariga rioya etish muhimdir. Qidirish natijalari linkini tanlaganda ehtiyot bo‘lish kerak. Qidirish natijalarini aql bilan tanlash kerak.

Zararli ma’lumot bor bo‘lgan sahifa topilganda, darhol o‘qituvchiga aytilsa, muammo yuzaga kelmaydi.

1-amaliy ko‘nikma

Veb brauzerlar

Veb brauzer — butunjahon internet tarmog‘ida joylashgan veb sahifalarni ko‘rsatuvchi dasturiy ta’minot.

Veb sahifalar internetga gipermatnli belgilash tili (HTML) kabi kompyuter tilida yuboriladi. Veb brauzer uni biz o‘qiy oladigan tilga tarjima qilb beradi.

Mashhur veb brauzerlarga quyidagilar kiradi:

- Google Chrome;
- Safari;
- Microsoft Edge;
- Firefox.

Har bir veb brauzerda foydalanishingiz mumkin bo‘lgan to‘rtta asosiy qism bor:

- Manzil paneli;
- **Oldinga** tugmasi;
- **Ortga** tugmasi;
- **Yangilash** tugmasi.



Bilasizmi?

Veb manzil ba’zida URL (Universal Resource Locator) deb ham ataladi.

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Kalit so‘zlar

Reload: avval kirilgan veb sahifani qayta ochish.

Load: veb sayt yoki undagi sahifani ochish.

Kalit so‘z

Link: raqamli sahifadagi element bo‘lib, uni tanlab, ochish mumkin.

Maslahat

ga o‘zgarguniga qadar sichqonchani ekran bo‘ylab harakatlantirish orqali sahifadagi linkni topish mumkin.

Ortga tugmasi qaytish lozim bo‘lgan har qanday veb sahifaga o‘tish imkonini beradi.

Veb sahifaga qaytish uchun **Ortga** tugmasidan foydalaniladi. **Oldinga** tugmasi orqali hozir kirilgan veb sahifaga o‘tish mumkin.

Yangilash tugmasi sahifani **qayta yuklash** imkonini beradi. Bu tugma sahifa to‘liq yuklanmay qolganda foyda beradi. Saytda o‘zgargan va yangilangan ma’lumot bo‘lsa ham, ushbu tugmadan foydalanish kerak. **Yangilash** tugmasi bosilganda foydalanilayotgan veb sahifa qayta yuklanadi va yangilangan holati ko‘rsatiladi.

Manzil paneli – foydalanuvchi kirishni xohlagan veb sayt manzili yoziladigan maydon. Har bir veb saytning o‘ziga xos nomi bor. Masalan: NASA veb manzili: www.nasa.gov. Uni “www” qismini yozmasdan ham (yozishga oson bo‘lishi uchun) kiritish mumkin.

1.1-mashg‘ulot

Veb brauzerni oching.

Manzil yoziladigan satrga *www.nasa.gov/kidsclub* manzilini kiriting.

1.2-mashg‘ulot

Bosh sahifadan boshqa sahifaga o‘tish uchun **link** ustiga bosing.

1.3-mashg‘ulot

Bosh sahifaga qaytish uchun **Ortga** tugmasini bosing.

1.4-mashg‘ulot

Boshqa sahifaga qayta o‘tish uchun **Oldinga** tugmasini bosing.

1.5-mashg‘ulot

Sahifani qayta yuklash uchun **Yangilash** tugmasini bosing.

Yaxshi! Siz hozir veb brauzerning asosiy funksiyalaridan foydalandingiz.

2-amaliy ko‘nikma

Qidirish tizimlari

Qidirish tizimlari butunjahon internet tarmog‘idan (WWW) ma’lumotlarni qidirish imkonini beradi.

Ko‘plab qidirish tizimlari bor: *Google*, *Bing*, *Yandex*, *Yahoo*, *Kiddle*, *www.uz* va boshqalar.



Qidirish tizimlari kitoblarga o‘xshaydi, faqat ulardan ma’lumotning hajmi jihatidan ancha katta bo‘ladi. Kitobning oxiri ochilsa, odatda u yerda **indekslar** bo‘ladi.

Kitobdagi ma’lumotni qidirish uchun indeks orqali sahifa raqamini topasiz. Shundan keyin kitobning kerakli sahifasini ochish mumkin.

Ko‘pgina qidirish tizimlarida qidirish satri mavjud bo‘lib, qidirishni boshlash uchun ushbu qatorga matnni kiritish kerak.

Butunjahon internet tarmog‘ida mavjud bo‘lgan barcha veb saytlar **ma’lumotlar bazasida** joylashadi. Qidirish tizimi kerakli ma’lumotni topish uchun ma’lumotlar bazasidan foydalanadi.

2.1-mashg‘ulot

O‘zingiz tanlagan qidirish tizimini oching.

Qidirish qatoriga mamlakatingizning nomini kiriting. **Enter** tugmasini bosing yoki 🔍 ko‘rinishidagi qidirish belgisini tanlang.

Sahifangizda qidirish natijalari paydo bo‘ladi, ular bilan tanishib chiqing.

Mamlakatingizning poytaxti haqida ma’lumot olish uchun havolani aniqlang va ishga tushiring.

Kalit so‘zlar

Indeks: odatda alifbo tartibida joylashadigan kalit so‘z yoki mavzular ro‘yxati.

Ma’lumotlar bazasi: qidirishni osonlashtiradigan va foydalanish uchun tartibga solingan ma’lumotlar to‘plami.

DIQQAT!

Faqat ishonchli va yoshga mos linklarni ishga tushirish kerak!

Kalit so‘z

Kalit so‘z: qidirilayotgan ma’lumotlarni umumlashtiradigan muhim so‘z (yoki ibora).

Maslahat

“+” belgisi faqat barcha kalit so‘zlarni o‘z ichiga olgan qidirish natijalarini ko‘rsatadi.

3–amaliy ko‘nikma

Kalit so‘z bilan qidirish

Kalit so‘z bilan qidirish – Butunjahon internet tarmog‘idagi qidirish usullaridan biri.

Biror-bir mavzu to‘g‘risida ma’lumot topmoqchi bo‘linganda, qidirishda yordam bera oladigan kalit so‘zlardan foydalanish kerak.

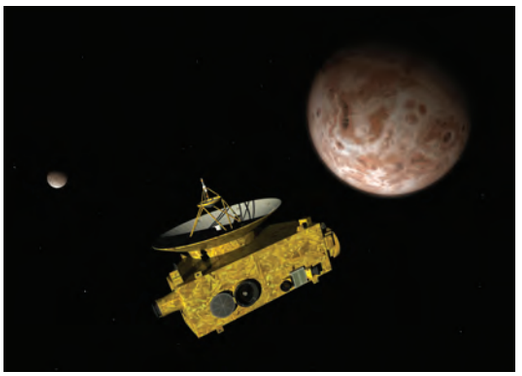
3.1-mashg‘ulot

Pluton sayyorasi haqida ma’lumot topmoqchisiz.

Qidirish tizimini oching. “Pluto” deb yozing.

Qidirish sahifasida berilgan natijalarga qarang.

Endi qidirish satriga “Pluto + solar system” deb yozing.



Qidirish sahifasida berilgan natijalarga qarang. Endi qidirish qatoriga “Pluto + solar system + planet” deb yozing.

Qidirish sahifasida berilgan natijalarga qarang.

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Natijalar bir xilmi? Qo‘shimcha so‘zlarni qo‘shganingizda ko‘proq ma’lumotlar topildimi?

_____

3.2-mashg‘ulot

Bu qidirishda sizga yana qanday kalit so‘zlar yordam berishi mumkin?

_____

3.3-mashg‘ulot

Biror ma’lumotni izlamoqchisiz, lekin qidirish tizimi siz uchun foydasiz bo‘lgan natijalarni chiqarishini xohlamaysiz.

Multfilm qahramoni kuchuk Pluto (sayyora emas) haqida ma’lumot qidirmoqchisiz. Buni amalga oshirish uchun kalit so‘zdan foydalanishingiz mumkin.

Qidirish tizimini oching.

“Pluto” deb yozing.

Qidirish natijalari sahifasida paydo bo‘ladigan qidirish natijalariga qarang. Qidirish tizimiga “Pluto +cartoon -planet” deb yozing. Qidirish natijalari sahifasida paydo bo‘lgan natijalarga qarang. Farqni ko‘ryapsizmi?

Bu qidirish natijasida multfilm qahramoni Pluto haqida ko‘proq ma’lumotlar topildi.

3.4-mashg‘ulot

Qidirish tizimi sayyora haqidagi natijalarni ko‘rsatmasligi uchun yana qanday kalit so‘zlardan foydalanish mumkin?

_____

Maslahat

“–” qidirish tizimida “planet” so‘zi bor natijalarni ko‘rsatmaslikni bildiradi.

4-amaliy ko‘nikma

Savol asosida qidirish

Butunjahon internet tarmog‘idan kerakli ma’lumotni savol asosida izlash ham mumkin.

Kerakli ma’lumotni olish uchun shu mavzuga mos savol tuzish kerak.

Masalan, Pluton sayyorasi quyosh tizimida joylashganini aniqlash misolidan foydalanish mumkin.

4.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Qidirish tizimini oching.

Ingliz tilida “Is Pluto a planet in the solar system?” savolini kiriting.

Qidirish natijalari sahifasida chiqqan natijalarga qarang va savolga javob yozing.

4.2-mashg‘ulot

Plutonning quyosh tizimidagi sayyora ekanini aniqlash uchun yana qanday savollardan foydalanish mumkin?

4.3-mashg‘ulot

Endi multfilm qahramoni Pluto haqida ma’lumot izlamoqchisiz. Bunda savolni qanday tuzish kerak?

Qidirish tizimini oching.

Ingliz tilida “Who is Pluto the cartoon character?” savolini kiriting.

Qidirish natijalari sahifasida hosil bo‘lgan natijalarga qarang va savolga javob yozing.

5-amaliy ko‘nikma

Manba ishonchlimi?

Butunjahon internet tarmog‘ida ma’lumotlar juda ko‘p, lekin ularning hammasi ham foydalimi? Barcha axborotlar to‘g‘rimi?

Axborotning **ishonchliligi** uni qanday manbadan topilganiga bog‘liq. Manbalarda turli resurslar, fayllar, linklar bo‘lishi mumkin. Manba qanchalik ishonchli bo‘lsa, resurs ham shunchalik foydali bo‘ladi.

Manbaning ishonchli yoki ishonchsizligini aniqlashga yordam beradigan bir nechta belgilar mavjud.

Muallif

Manba shu paytgacha doim ishonchli axborot berib kelgan shaxsga tegishli bo‘lsa, u ishonchli ma’lumot ekanining ehtimoli katta.

Manbani kim tahrirlay oladi?

Agar manba ko‘pchilik tomonidan **tahrir** qilingan bo‘lsa, ushbu manba mavzu haqida ko‘proq ma’lumot bera oladi.

Biroq ba’zida axborotlar to‘g‘ri tekshirilmagani tufayli manbada xatoliklar bo‘lishi mumkin.

5.1-mashg‘ulot

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Sizga axborot bera oladigan kattalarning (ota-onangiz, o‘qituvchingiz va boshqalar) ro‘yxatini tuzing.

Ular sizga bergan ma’lumotlar to‘g‘rimi?

Ro‘yxatingizdagi kattalarning qay biri eng ishonchli?

Kalit so‘z

Ishonchli: ishonarli axborotlarni o‘zida mujassamlashtirgan manba.

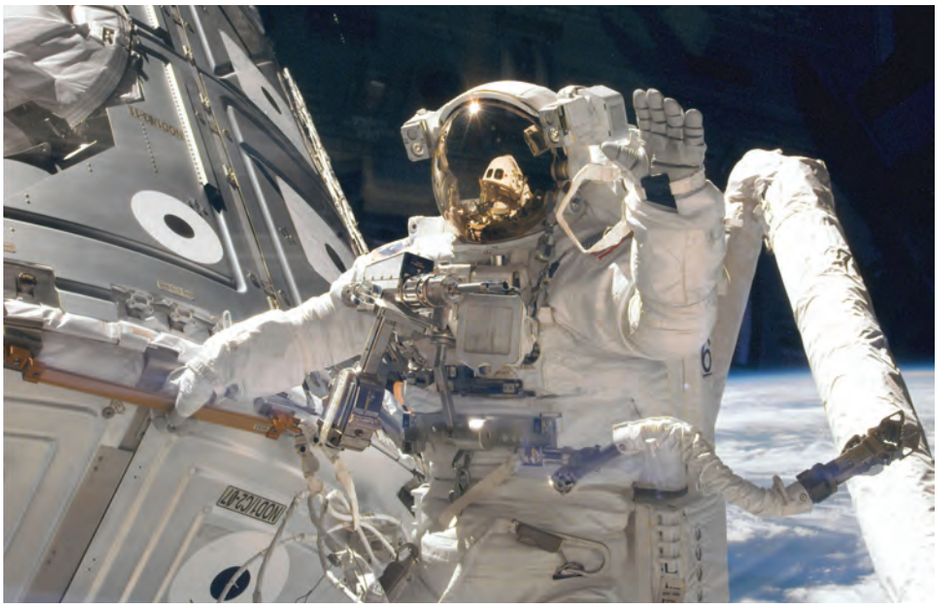
Kalit so‘z

Tahrirlash: manbani o‘zgartirish.

5.2-mashg‘ulot

Veb brauzerni oching.

Manzil paneliga *www.nasa.gov/kidsclub* deb yozing. “Find out who is on the Space Station” tugmasini tanlang.



5.3-mashg‘ulot

Qog‘ozga astronavtlardan biri haqida topgan ma’lumotlaringizni yozib qo‘ying.

Bu ma’lumotni do‘stingizning ma’lumoti bilan almashtiring.

Endi bilib olgan boshqa ma’lumotingizni yozing.

Bu harakatni yana uch marta takrorlang, lekin bir marta yolg‘on axborot ham kiriting.

O‘zingizning qog‘oz bo‘lagingizni toping.

Qaysi ma’lumot noto‘g‘ri ekanini aniqlay olasizmi?

Maslahat

Ma’lumotlar varag‘ini bir nechta do‘stingiz bilan almashishingiz ham mumkin.

Ssenariy

Mening mamlakatim

Sizga bajarish uchun tadqiqot loyihasi topshirildi. Mamlakatimiz haqida quyidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan hisobot tayyorlashingiz kerak:

- u Yer sharining qaysi qismida joylashgani;
- iqlimi;
- hududi;
- aholisi;
- yana beshta boshqa fakt.



Tadqiqot bo‘yicha hisobotingizni yozish uchun ma’lumotlarni butunjahon internet tarmog‘idan qidirishingiz kerak.

1-mashg‘ulot

Mamlakatimiz haqida ko‘proq axborot olish uchun biror kitobdan foydalaning va uning mundarijasiga qarang.

2-mashg‘ulot

Qidirish tizimiga mamlakatimiz nomini yozing va qanday natijalar chiqishini ko‘ring.

Eng yuqoridagi uchta natijani tahlil qiling.

Ulardan birortasi sizga kerakli ma’lumotni berdimi?

3-mashg‘ulot

Qidirish tizimiga mamlakatimiz joylashgan qit’aning nomini kiriting va qanday natija chiqishini ko‘ring.

Bu safargi qidirish natijalari oldingisidan farq qildimi?

Javobni taqdim etadigan manbani aniqlash oson bo‘ldimi?

Bunda natijalarning ro‘yxati yaxshilandimi?

4-mashg‘ulot

Qidirish tizimiga “mamlakat [nomi] qayerda?” deb kiriting va qanday natijalar chiqishini ko‘ring.

Bu safargi qidirish natijalari avvalgisidan farq qildimi?

Javobni taqdim etadigan manbani aniqlash oson bo‘ldimi? Qidirish mumkin bo‘lgan boshqa savol o‘ylab topa olasizmi?

Nima deb o‘ylaysiz, kalit so‘zlar bilan qidirish osonmi yoki savol bilan?

5-mashg‘ulot

Mamlakatimiz iqlimi haqida bilib olish uchun bir nechta kalit so‘z o‘ylab toping.

Kalit so‘zni qidirish tizimiga yozing va qanday natijalar chiqishini ko‘ring.

Eng yuqorida turgan uchta qidirish natijasini tahlil qiling.

Ulardan birortasi sizga iqlim haqida kerakli ma’lumotlarni berdimi?

6-mashg‘ulot

Mamlakatimiz iqlimi haqida ma’lumot olishda yordam beradigan savolni o‘ylang.

Savolni qidirish tizimiga yozing va qanday natijalar chiqishini ko‘ring.

Bu safargi natijalar avvalgisidan farq qildimi?

Axborotlarni iqlim haqidagi ma’lumotlarni taqdim etuvchi veb sahifadan olish osonmi?

Nima deb o‘ylaysiz, kalit so‘zlar bilan qidirish osonmi yoki savol bilan?

7-mashg‘ulot

Mamlakatimiz hududining o‘lchami, shakli, aholisining soni haqida axborot olish uchun o‘zlashtirgan ko‘nikmalaringizdan foydalaning. Keyin o‘zingiz o‘rgangan beshta faktni o‘ylang.

Ishonchli deb hisoblash mumkin bo‘lgan manbani aniqlay olasizmi?

Manbaning ishonchli yoki ishonchsizligini aniqlashga yordam beradigan yana biror dalil keltira olasizmi?

8-mashg‘ulot

Tanlagan mamlakatingiz haqidagi ma’lumotni kitobdan qidirish osonmi yoki qidirish tizimidan? Nega bunday deb o‘ylaysiz?

Masala

Manbaga havola

Agar ishingizda butunjahon internet tarmog‘idan olingan ma’lumotlardan foydalansangiz, ularning qayerdan olinganini ko‘rsatib o‘tish juda muhimdir. Bu **reference (manbaga link)** deyiladi. Manbani ko‘rsatmasangiz, **plagiatda** (ko‘chirmachilikda) ayblanishingiz mumkin.



Buning eng yaxshi usuli — ishingizga **bibliografiya (foydalanilgan manbalar ro‘yxati)** qo‘shish. **Bibliografiyadagi** har bir manbada quyidagilar bo‘lishi kerak:

- sayt manzili;
- maqola muallifi, agar alohida ko‘rsatib o‘tilgan bo‘lsa;
- ma’lumotlarni olish uchun siz saytga kirgan sana va vaqt.

Masalan, Plutonning sayyora ekanini aniqlashda foydalanishingiz mumkin bo‘lgan veb sayt NASA veb sayti hisoblanadi.

Veb sayt manzili: https://solarsystem.nasa.gov/planets/pluto. Muallif: Bill Dunford. Sana: 10/05/2018, 10:00 da.

1-mashg‘ulot

Mamlakatingiz haqida ma’lumot olish uchun foydalangan manbalaringiz ro‘yxatini yarating.

Kalit so‘zlar

Reference: hujjat yaratishda foydalanilgan manbani aniqlash va uni manbalar ro‘yxatida keltirish.

Plagiat: birovning hujjatlaridan link keltirmasdan nusxa ko‘chirish.

Bibliografiya: ishda foydalanilgan manbalar ro‘yxati.

Yakuniy loyiha — “Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi hayvon turlarini o‘rganish”

Ma’lumot qidirish ko‘nikmalaringizdan foydalanib do‘stingiz bilan qiziqarli loyihani yakunlamoqchisiz.

Yo‘qolib ketish xavfi ostida bo‘lgan ikki hayvon turi haqida sinfingiz uchun ma’lumot tayyorlang:

- oqayiqlar;
- o‘zingiz tanlagan biror boshqa hayvon.

Quyidagilarni bilib olishingiz kerak:

- ularning ilmiy nomi;
- qayerda yashashi;
- nima bilan oziqlanishi;
- qancha yashashi;



- urg‘ochisi bilan erkagining o‘rtacha vazni orasidagi farq;
- ular o‘z o‘ljasini qanday aniqlashi;
- yilning qaysi vaqtida bolalashi;
- tirik qolishini ta’minlovchi omillar.

1-mashg‘ulot

Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi hayvonlar ro‘yxatini o‘rganing va tadqiqot ishingiz uchun keyingi hayvonni tanlang.

2-mashg‘ulot

Ikki xil usuldan foydalanib oqayiq haqida topishingiz kerak bo‘lgan axborotlarni qidiring. Avval kalit so‘zdan, so‘ng savolga asoslangan qidirish usulidan foydalanishingiz mumkin.

3-mashg‘ulot

Yangi hujjat oching va oqayiqlar haqida to‘plagan ma’lumotlaringizni kiriting. Izlanish vaqtida ayrim axborotlarni yozib olishingiz mumkin.

4-mashg‘ulot

Hujjat faylini mos nom bilan saqlang.

5-mashg‘ulot

Keyingi hayvon haqida ma’lumot olish uchun qanday axborotlarni o‘rganishingiz kerakligini aniqlang.

6-mashg‘ulot

Hujjatga tanlagan hayvoningiz haqida ma’lumot yozing. Hujjatni yana saqlang.

7-mashg‘ulot

Oqayiq va tanlagan hayvoningizning rasmlarini qidiring. Har bir rasmni saqlang.

8-mashg‘ulot

Oqayiq va tanlagan hayvoningiz rasmlarini loyiha ishingizning kerakli qismiga joylang.

Maslahat

Tadqiqot davomida ochilgan veb saytlar ro‘yxatini saqlab boring.

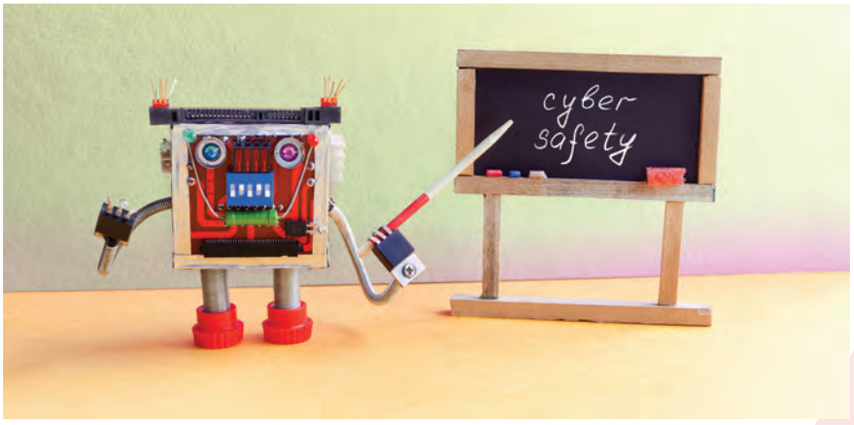
O‘ylab ko‘ring

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Yo‘qolib ketish xavfi ostida bo‘lgan hayvon turlari bo‘yicha taqdimotni yaratishda kalit so‘zlar yoki savollar asosidagi qidirishning qaysi turidan foydalandingiz? Nega bu usulni tanladingiz?

2. Bu usul sizga kerakli natijani berdi deb o‘ylaysizmi?

3. Qidirish tizimidan foydalanishda va manbalarni tanlashda xavfsizligingizni qanday qilib saqladingiz? Tahlil qiling.



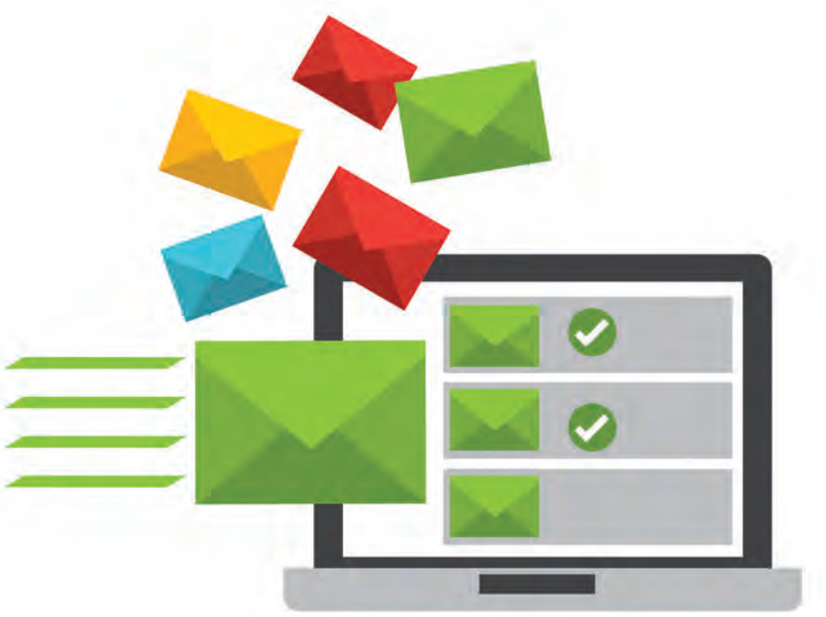
Elektron pochtada ishlash 6

	Bu modulda siz quyidagilarni o‘rganasiz:
1	Elektron pochta xatlarini yaratish va yuborish
2	Elektron pochta xatlariga javob yozish
3	Elektron pochta xatlarini to‘plash va o‘qish
4	Elektron pochta papkalaridan foydalanish
5	Xatlarni boshqa qabul qiluvchiga qayta jo‘natish yoki nusxasini yuborish

Bilasizmi?

*Email*dagi “e” harfi “elektron”, “mail” so‘zi “pochta” degan ma’noni bildiradi.

Bu modulda yakuniy loyihani ishlab chiqish uchun elektron pochta bilan ishlash ko‘nikmasi rivojlantiriladi. Elektron pochta orqali yuboriladigan xatlarni yozish uchun do‘stlaringiz bilan birga ishlaysiz.



Bilasizmi?

Elektron pochta birinchi marta AQSh universitetlarining birida 1960-yilda ishlatilgan.

Bundan tashqari quyidagilarni o‘rganasiz:

- bitta elektron xatni bir nechta odamga yuborish;
- elektron xatlarga javob qaytarish;
- elektron xatlardagi matnni formatlash (masalan, shrift turi, o‘lchami va rangini o‘zgartirish);
- elektron xatlarni papkalarga joylash;
- elektron pochtadan foydalanishda xavfsizlikni ta’minlash.

Darsni boshlashdan avval

Quyidagilarni bilishingiz kerak:

- elektron pochta nima ekani va undan qanday foydalanish kerakligi (siz elektron pochtadan hali foydalanmagan bo‘lishingiz ham mumkin);
- elektron pochta akkauntiga ega bo‘lish;
- elektron pochta akkauntiga kirish;
- kompyuterda sichqoncha kursorini boshqarish va sichqoncha tugmalaridan foydalanish.

Kalit so‘zlar

Elektron pochta: elektron pochta akkaunti orqali boshqalardan elektron xatlarni qabul qilish va ularga javob qaytarish vositasi.

Elektron pochta provayderi: elektron pochta manzilini taqdim etuvchi kompaniya.

Elektron pochta manzili: Turli foydalanuv-chilarga elektron xat yuborish yoki yuborilgan xatlarni o‘qish uchun foydalaniladigan takrorlanmas elektron pochta manzil.

Betakror: takrorlanmas xususiyatga ega narsa. Ikkita elektron pochta manzili hech qachon bir xil bo‘lmaydi.

Kirish

Elektron pochta (Email)

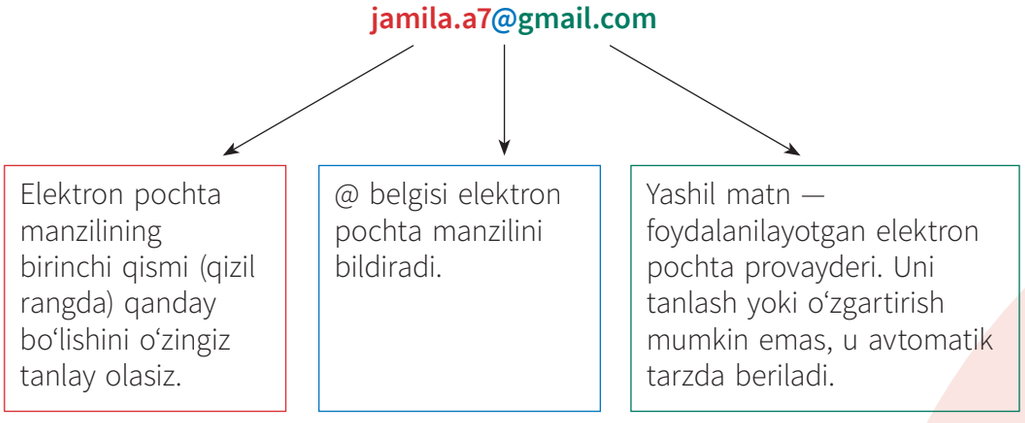
Elektron xatlarni yuborish va qabul qilish uchun elektron pochta akkaunti bo‘lishi kerak.

Elektron pochta manzilini turli **provayderlardan** olish mumkin. Masalan, *Gmail* yoki *Microsoft Outlook* kabilardan foydalansa bo‘ladi.

Bu modulda *Gmail* xizmatidan foydalanish haqida ko‘nikmalarga ega bo‘lasiz. Barcha provayderlarda deyarli bir xil uskunalar mavjud, lekin tugmalar turli qismlarda joylashishi mumkin.

Elektron pochta akkauntiga ega bo‘lishingiz bilan **elektron pochta manziliga** ham ega bo‘lasiz. Umuman olganda, ikkita bir xil elektron pochta manzili bo‘lmaydi. Ya’ni har bir insonning elektron pochtasi nomi **betakrordir**. Agar kim bilandir elektron pochta manzilingiz bir xil bo‘lsa, siz uning, u esa sizning elektron pochta xabarlaringizni olgan bo‘lardi.

Ushbu elektron pochta manzili namunasiga qarang:



Tanlangan elektron pochta manzili boshqalarniki bilan bir xil bo‘lsa, birinchi qismni (qizil rangdagi) o‘zgartirish kerak. Masalan, oxirida biror ma’noga ega raqamlarni qo‘yish mumkin. Masalan, sevimli raqamni.

DIQQAT!

Elektron pochta manzilini tanlayotganda ehtiyot bo‘lish va shaxsiy ma’lumotlarni hech kimga oshkor qilmaslik kerak.

Kalit so‘zlar

Elektron xavfsizlik: internetdan, shuningdek, elektron pochtadan foydalanayotganda xavfsizlik qoidalariga rioya etish.

Ulanish: barcha elektron pochta xabarlari internetga kiriladigan kompyuterda saqlanadi. Elektron pochta manziliga kirilganda kompyuterga xabar yuboriladi, ya’ni ulanadi.

Ilova fayllar: elektron xat bilan birga yuborilgan hujjat (yoki fayl).

Ehtiyot bo‘ling!

Internetdan foydalanayotganda onlayn xavfsizlik qoidalariga rioya etish juda muhim. Bunga elektron pochtadan foydalanish ham kiradi. Bu **elektron xavfsizlik (e-safety)** deyiladi.

Elektron pochtadan foydalanganda quyidagi onlayn xavfsizlik qoidalariga rioya etishingiz kerak:

1. Notanish biror odamdan xat kelsa, kattalarga (o‘qituvchi yoki ota-ona) aytish va xatni o‘chirib tashlash. Xatni ochmaslik kerak.
2. Xat kimdan kelayotganini ehtiyotkorlik bilan tekshirish. Agar manzil xat kutilayotgan manzil bilan bir xil bo‘lmasa, bu xatni ochmaslik.
3. Kattalar bilan kelishmasdan turib notanish insonlarga hech qachon xat yubormaslik.
4. Kattalar bilan maslahatlashmay, hech qachon saytlarga elektron pochta manzilini kiritmaslik.
5. Elektron pochtaga **ulanish** uchun foydalaniladigan parolni hech qachon hech kimga aytmaslik.
6. Notanish odamlardan kelgan ilova **fayllarni** hech qachon ochmaslik. Ilova fayllari xat bilan birga keladigan fayl. Elektron xatga ilova fayl biriktirilgan bo‘lsa, xatda skrepka belgisi bo‘ladi.
7. Yoshi katta odamga yuborilgan xatlarning **nusxasini** ota-ona/o‘qituvchiga yuborish.

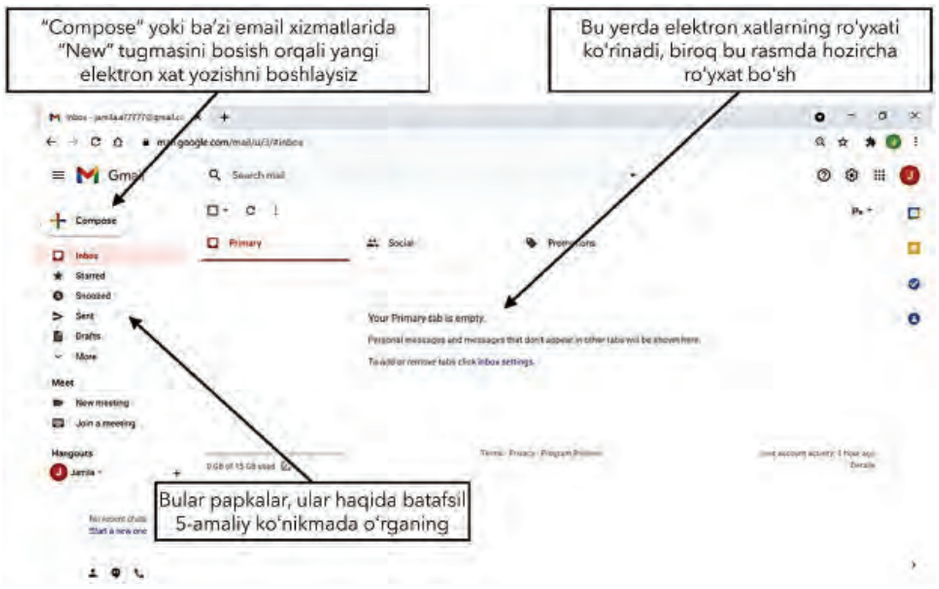
Mashg‘ulotlar vaqtida o‘qituvchi kimdan xat olish kerakligini aytadi. Bu maktabdagi yoki sinfdagi odamlar bo‘lishi mumkin.

1-amaliy ko‘nikma

Yangi elektron xat yozish

Bu mashg‘ulotda o‘qituvchiga elektron xat yuboriladi. Bu elektron xat do‘stlar va oila haqida bo‘ladi.

Elektron pochta akkaunti shunday ko‘rinishga ega bo‘ladi.

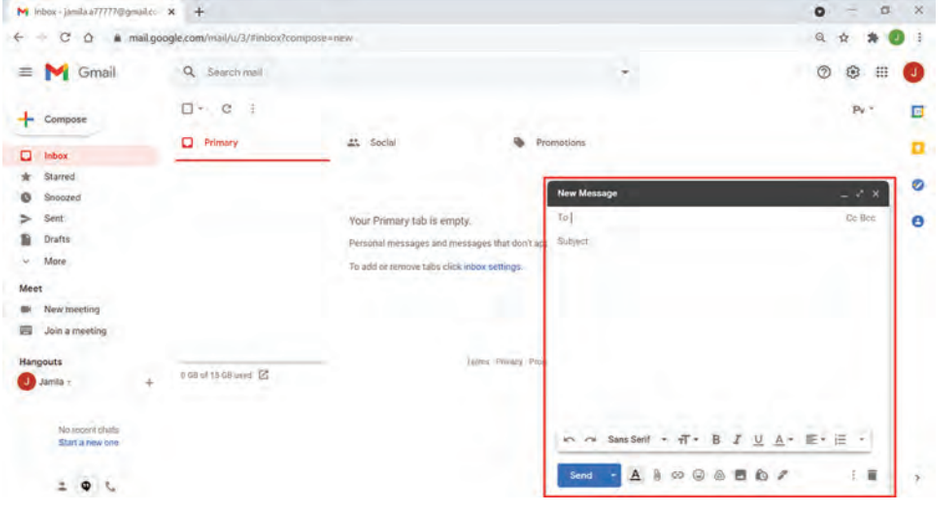


1.1-mashg‘ulot

Avval elektron pochta akkauntingizga kiring.

Yangi **xat yozish** uchun **Compose** tugmasini bosing.

Gmail xizmatida yangi xat yozish uchun “New Message” oynasi ochiladi.



Kalit so‘z

Nusxasi (cc): nusxa qismidagi elektron pochta manzillariga yuborilgan xat nusxasi. Nusxani olganlarning barchasi xatni ko‘radi.

Kalit so‘z

Compose: yangi elektron xat yozish buyrug‘i.

Kalit so‘zlar

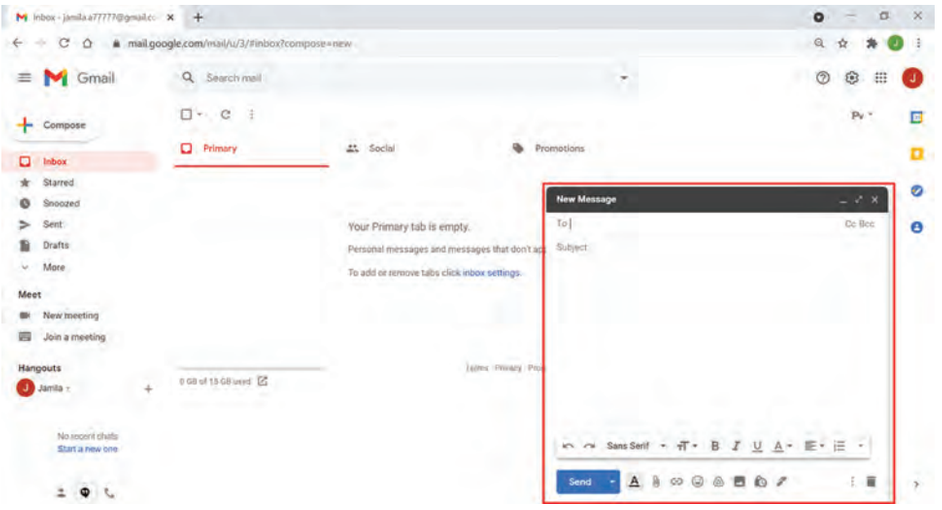
“Subject” maydoni: elektron xatga muqaddima yoki sarlavha yoziladigan joy. Bu qabul qiluvchi kirish papkasida bir ko‘rishdayoq xatning mazmunini bilib olishi uchun kerak.

Qabul qiluvchi: elektron xatni oluvchi shaxs.

1.2-mashg‘ulot

Subject maydoniga elektron xatning sarlavhasi yoziladi. **Qabul qiluvchi inson** elektron xatning nima haqida ekanini bilishi uchun sarlavhada aniq gap va qisqa ma’lumot yozilgan bo‘lishi kerak.

Subject so‘zi bor maydon ustiga bosing hamda “Oilam va do‘stlarim” deya yozing.



1.3-mashg‘ulot

Subjectning quyi qismida joylashgan maydon xabaringiz yoziladigan joydir.

1.1-mashg‘ulotdagi xatingiz asosida o‘qituvchingizga xabar yozing.

Oilangiz va do‘stlaringiz haqida qiziq ma’lumotlarni o‘qituvchingizga aytib bering.

Elektron xatingizni tegishli salomlashuv so‘zlari bilan boshlab, xayrlashuv so‘zlari bilan yakunlang. Misol uchun:

Hurmatli Odil Omonovich,

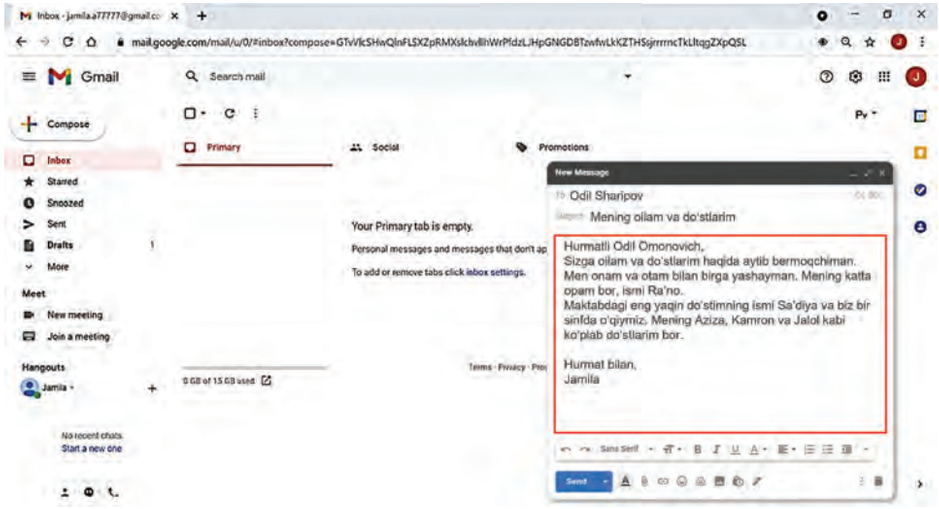
Sizga oilam va do‘stlarim haqida aytib bermoqchiman. Men onam va otam bilan birga yashayman. Mening katta opam bor, ismi Ra’no.

Maktabdagi eng yaqin do‘stimning ismi Sa’diya va biz bir sinfda o‘qiymiz. Mening Aziza, Kamron va Jalol kabi ko‘plab do‘stlarim bor.

Hurmat bilan,

Jamila

Rasmda yangi xabardagi matn ko‘rsatilgan.



Xatingiz qabul qiluvchi inson uchun tushunarli bo‘lsin.

Elektron xatda ham xat yozish madaniyatiga rioya qilish lozim. Bu xat yozish etiketi deyiladi. Ularning ayrimlari bilan quyida tanishishingiz mumkin:

- Xat odatdagi salomlashish so‘zlari bilan boshlanishi (masalan, hurmatli / salom) va xayrlashuv so‘zlari bilan (masalan, rahmat / hurmat bilan) tugashi lozim.
- Xatni yuborishdan oldin imloviy va grammatik xatolar yo‘qligini tekshirish kerak.
- Xabar sarlavhasi (mavzusi) xatning mazmuniga mos kelishi kerak.
- Oddiy, o‘qishga qulay shriftdan foydalanish kerak (ko‘plab ranglardan, bezakli shriftlardan foydalanish o‘qish uchun noqulaylik tug‘diradi, matnni to‘liq katta harflarda yozish esa baland ovozda gapirishga o‘xshab qoladi).

Kalit so‘z

Etiket: xushmuomalalik va yaxshi tarbiyani aks ettiruvchi qoidalar.

Maslahat

Xat yoziladi va elektron pochta manzili kiritiladi. Xat adashib ertaroq yuborilsa, u jo‘natilmaydi, chunki elektron pochta manzili kiritilmagan bo‘ladi.

2-amaliy ko‘nikma

Qabul qiluvchining manzilini kiritish va xat yuborish

Xat yozganda qabul qiluvchining elektron pochta manzilini kiritish kerak.

2.1-mashg‘ulot

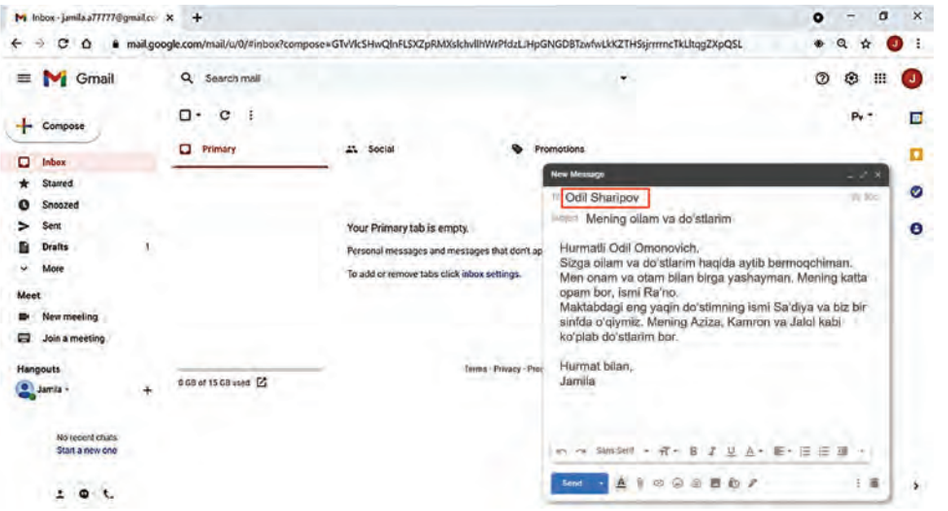
O‘qituvchingizning elektron pochta manzilini bilishingiz kerak. U o‘z elektron pochta manzilini sizga aytadi yoki ko‘rishingiz uchun doskaga yozib qo‘yadi.



To deb yozilgan maydonga o‘qituvchingizning elektron pochta manzilini kiriting.

O‘qituvchingiz elektron pochta manzilini kiritayotganda quyidagilarga e’tibor bering:

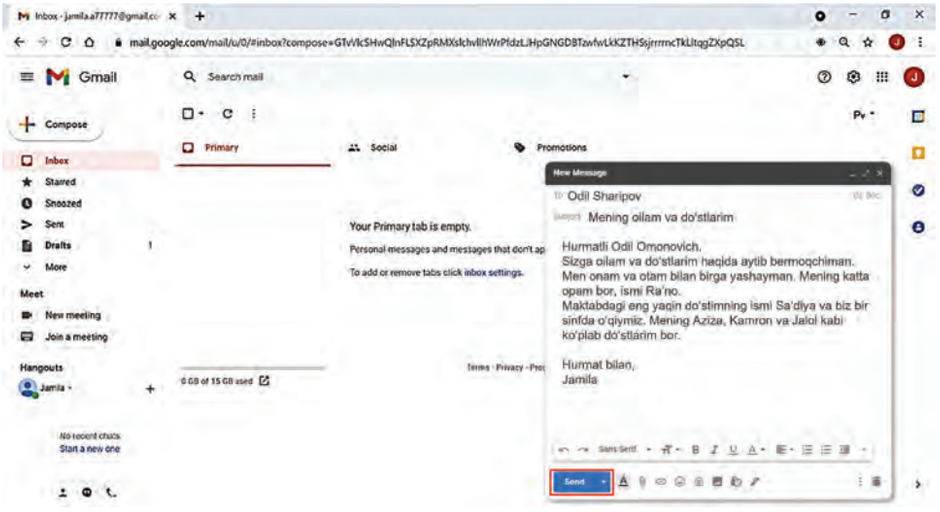
- To‘g‘ri belgilardan, masalan, nuqta (.) va chiziqchalardan (-) foydalandingizmi?
- Imlo xatolarsiz yozdingizmi?
- @ belgisini qo‘shdingizmi?



2.2-mashg‘ulot

Xatingiz tayyor bo‘ldi. Endi uni yuborishingiz mumkin.

Send tugmasi yordamida elektron xat yuboriladi.



Elektron pochta akkauntiga ulansa, xat to‘g‘ridan to‘g‘ri yuboriladi. Bu **onlayn yuborish** hisoblanadi.

Ayrim vaqtlarda xatlarni internetga ulanmasdan yozish mumkin. Bunday holda xat **Drafts** yoki **Outbox** papkasida saqlanadi hamda internetga ulanish bilan yuboriladi. Bu **oflayn yuborish** hisoblanadi.

Kalit so‘zlar

Onlayn yuborish: elektron pochta akkauntiga ulangan holda elektron xatni yozilgan vaqtning o‘zidayoq jo‘natish.

Outbox: Send tugmasini bosgandan keyin provayder yuborguniga qadar xatlar saqlanadigan papka.

Oflayn yuborish: elektron pochta akkauntiga internet orqali ulanmagan holda xat yozish va uni yuborish.

Kalit so‘z

Address book: elektron pochta akkauntidagi boshqalarning elektron pochta manzillari saqlanadigan joy.

3-amaliy ko‘nikma

Manzillar kitobiga kirish

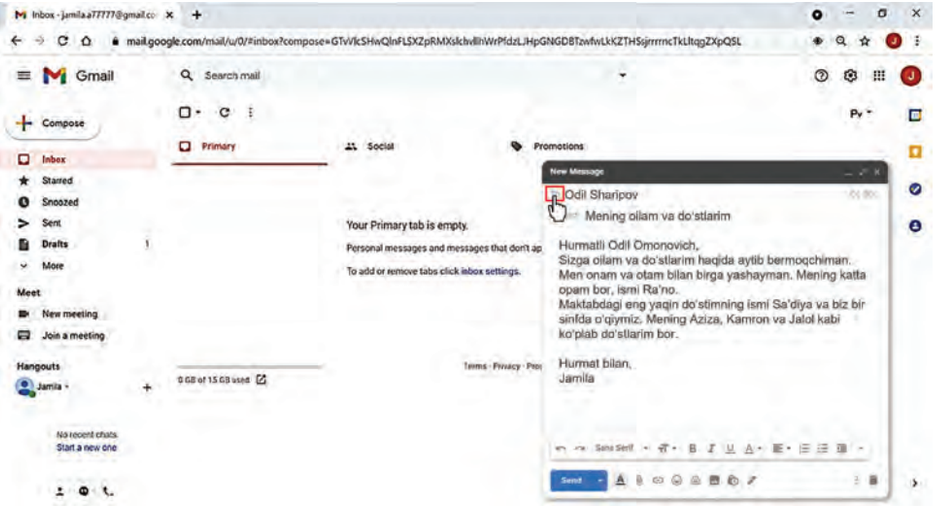
Elektron pochta akkauntlarida odamlarning ismlari va elektron pochta manzillari joylashgan **Address book** bo‘ladi. Bu har bir elektron pochta manzilini eslab qolish shart emasligini anglatadi.

O‘qituvchingiz manzillar kitobiga allaqachon siz va do‘stlaringiz email manzillarini qo‘shgan bo‘lishi kerak.

3.1-mashg‘ulot

Yangi elektron xat yozing.

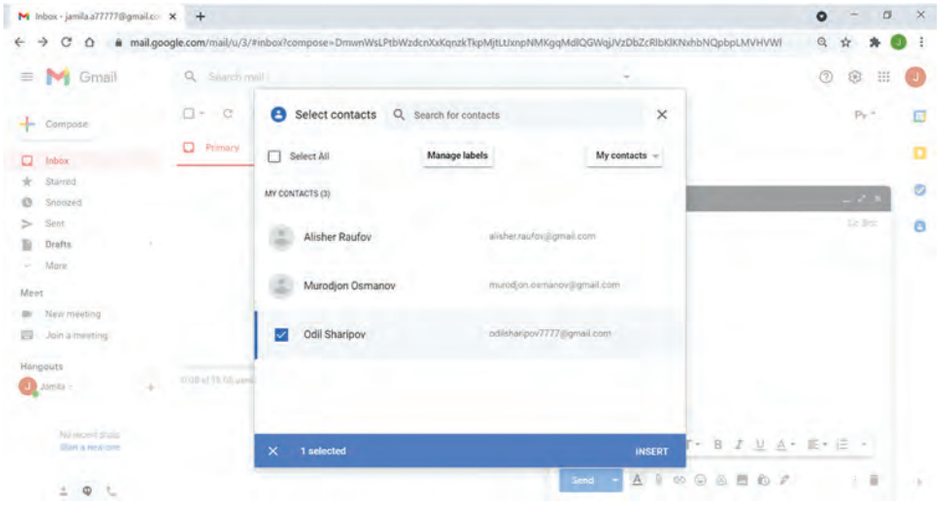
To so‘zini tanlasangiz, manzillar kitobi ochiladi.



3.2-mashg‘ulot

Yangi oynada o‘qituvchi manzillar kitobingizga qo‘shgan barcha insonlar haqida ma’lumot ko‘rsatiladi.

O‘zingiz xat yubormoqchi bo‘lgan inson ismi va familiyasi yonida joylashgan kichik kvadratni belgilang. **Select** tugmasini tanlang.



3.3-mashg‘ulot

Xatingizni yuboring.

Maslahat

2-amaliy ko‘nikma bo‘limidagi 2.2-mashg‘ulot ko‘rsatmalari bajariladi.

4-amaliy ko‘nikma

Elektron xatni o‘qish va unga javob qaytarish

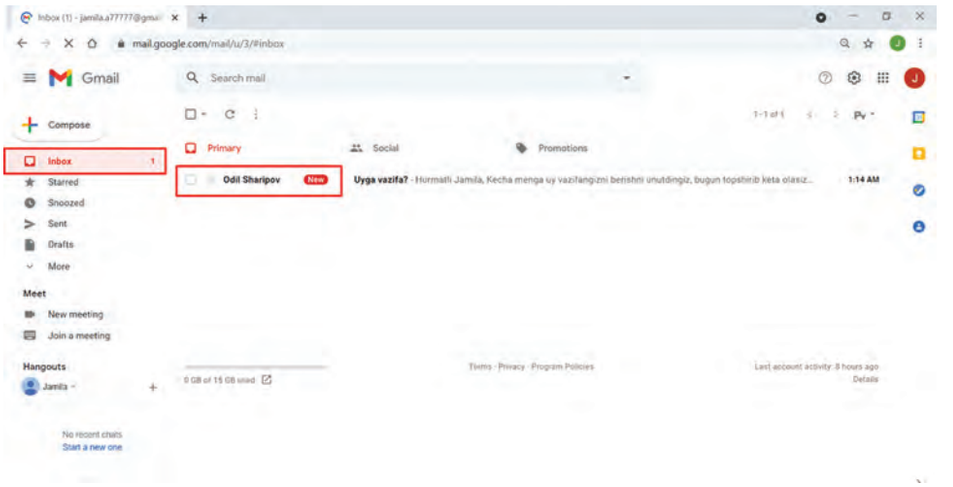


Kalit so‘z

Inbox: elektron pochta akkauntidagi kelgan xabarlar joylashadigan papka. Ularni keyinroq o‘qish ham mumkin.

Elektron pochta akkauntiga ulanilsa, yangi xatlar **Inbox** papkasida ko‘rinadi.

Inbox papkasining yonida kelgan yangi xabarlar soni ko‘rinadi. Yangi xatlar qalin shriftda yoziladi.

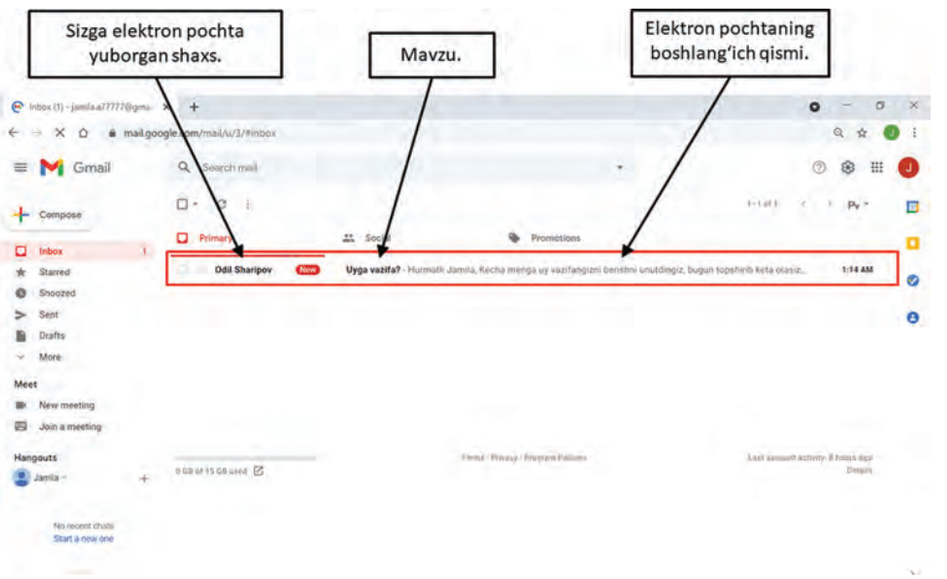


4.1-mashg‘ulot

Inbox papkasi qabul qilingan xatlar to‘g‘risida ko‘p ma’lumotlarni ko‘rsatadi.

Kalit so‘z

Receive: biror ma’lumotni qabul qilish, masalan, Inbox papkasiga biror kishidan xat kelsa, uni qabul qilish.



Elektron pochta akkauntingizga kiring.

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

Biror xabar oldingizmi?

Agar olgan bo‘lsangiz:

- Ular yangi xatlarmi?

  _____

- Ularni sizga kim yuborgan?

  _____

- Ular nima haqida ekanini qanday bilib olish mumkin?

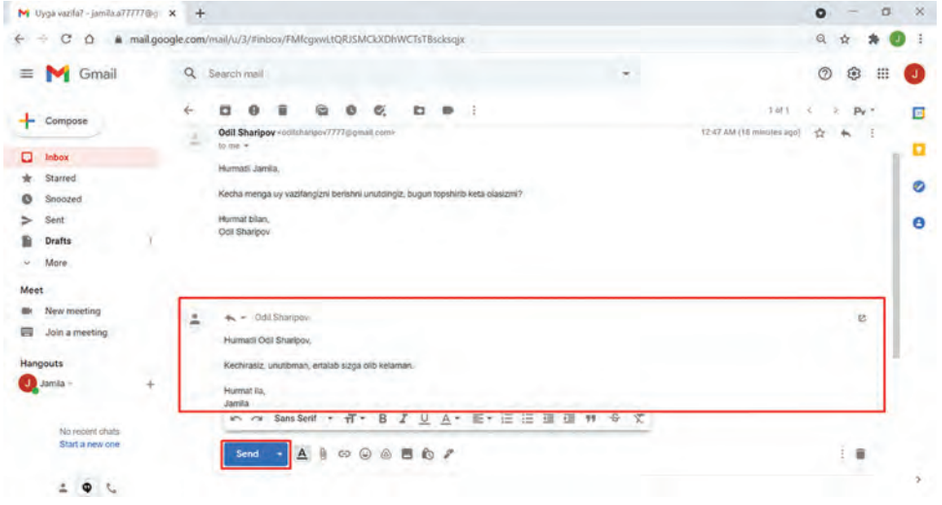
  _____

4.2-mashg‘ulot

Yangi elektron xatlardan birining ustiga bosing.

Xabarni to‘liq o‘qishingiz va javob yozishingiz mumkin.

Xabar pastidagi maydonda joylashgan **Reply** tugmasini tanlang. Yoki strelka ustiga bosing. Bu buyruq xatni yuborgan kishiga javob qaytarish imkonini beradi.



Maydonga xabar matnini kiriting.

Xabarni tekshirganingizdan keyin **Send** tugmasini tanlang.

Qabul qiluvchining elektron pochta manzilini yozish shart emas. Bu avtomatik amalga oshiriladi.

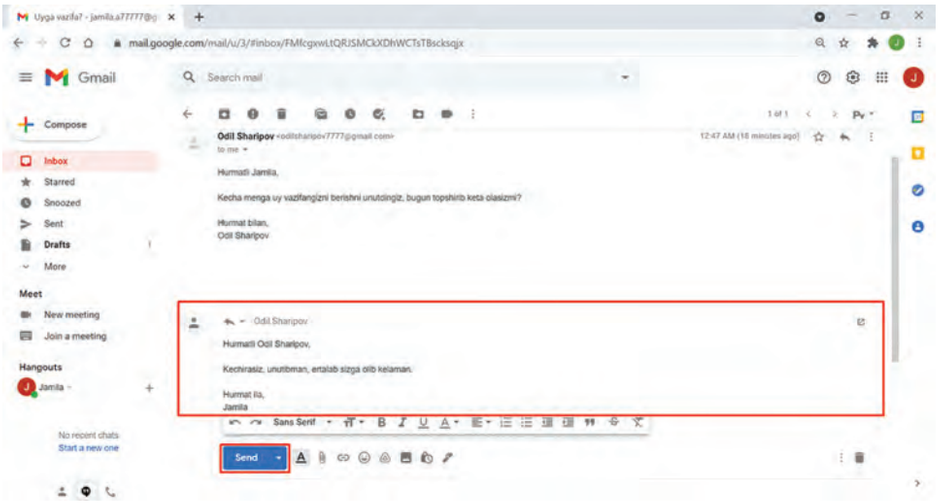
Kalit so‘z

Reply: yuborilgan elektron xatga javoban uni yuborgan kishiga javob xatini yozish va jo‘natish. Odatda yuborilgan elektron xat javob xatining tagida ko‘rinadi.

Bilasizmi?

Xatlarga javob yozganda mavzu satriga qo‘shiladigan “Re” so‘zi lotin tilidan kirib kelgan.

U “tegishli” degan ma’noni anglatadi.



Mavzu o‘zgarmaydi, lekin u “Re:” bilan boshlanadi.

Kalit so‘z

Papka: xabarlar turiga qarab saqlanadigan joy.

5-amaliy ko‘nikma

Elektron xatlar papkalaridan foydalanish

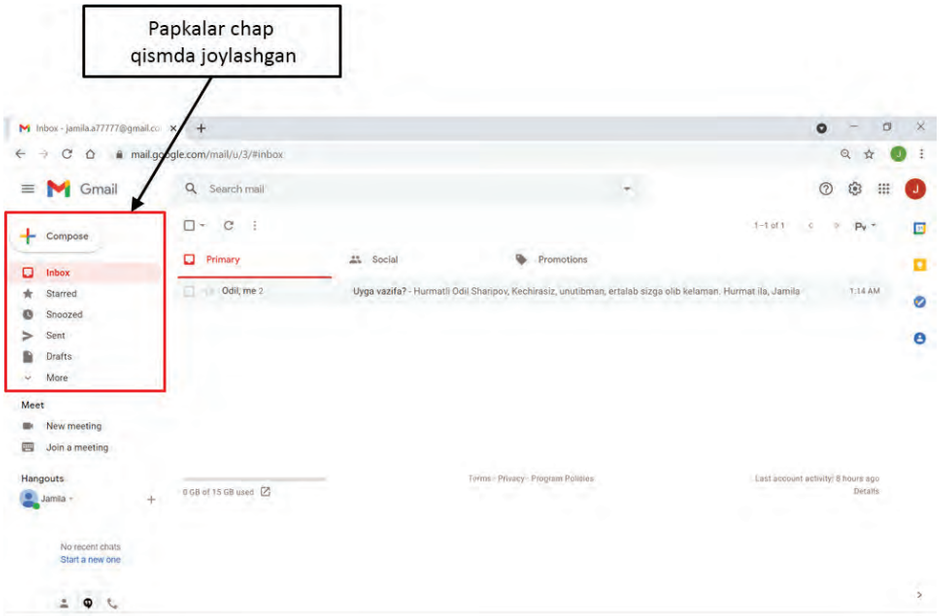
Papka — ma’lum turdagi xabarlarni saqlash mumkin bo‘lgan joy.

Elektron pochta oynasining chap tomonida turli papkalar joylashgan. Har bir papkaning takrorlanmaydigan nomi bo‘ladi.

Elektron pochta akkauntida oldindan sozlangan papkalar bo‘ladi. Ularning nomlari ingliz tilida quyidagicha:

Papka	Ta’rifi
Inbox	Qabul qilingan yangi xatlar saqlanadigan papka. Bu yerda o‘qilgan, lekin boshqa papkaga ko‘chirilmagan xatlar ham saqlanadi.
Outbox	Xatni tayyorlab, **Send** tugmasi bosilsa, bu xat Outbox papkasiga saqlanadi. Provayder xatlarni yuborganidan keyin ular Outbox papkasidan o‘chib ketadi.

Papka	Ta’rifi
Sent Mail	Yuborilgan xatlar shu papkada saqlanadi.
Drafts	Yozish boshlangan, lekin jo‘natilmagan xatlar ushbu papkada saqlanadi. Yozilayotgan xat tasodifan o‘chirib yuborilganda uni tiklash uchun kerak bo‘ladi. Xatni yozishni boshlab, lekin keyinroq tugatish kerak bo‘lsa, uni qoralama sifatida saqlash mumkin.
Bin/Trash	Keraksiz xatlarni o‘chirish mumkin. Ular Trash papkasiga ko‘chiriladi. Papkadan o‘chirilmasa, ular shu yerda turaveradi. Bu yerdan o‘chirilsa, ularni qayta tiklashning iloji yo‘q.



5.1-mashg‘ulot

Elektron pochta akkauntingizdagi har bir papka ustiga bosing. Ularning ichida birorta xat bormi?

5.2-mashg‘ulot

Yangi xat yozishni boshlang. Drafts papkasiga qarang, nimadir o‘zgardimi? Xatingiz qoralama sifatida saqlanganmi?

Kalit so‘zlar

Sent mail: elektron pochta akkauntidagi boshqalarga yuborilgan barcha xatlar saqlanadigan papka.

Drafts: yuborishdan oldin saqlanadigan xatning qoralama shakli. Uni keyinroq tahrirlash mumkin.

5.3-mashg‘ulot

Sent Mail papkasiga qarang. Boshqalarga nechta xat yuborgansiz?

5.4-mashg‘ulot

Trash papkasiga qarang. Papka ichida xatlar bormi? Bu xatlardan birortasini butunlay o‘chirib tashlashingiz kerakmi?

Unda ularni o‘chiring. Hozir o‘chirishni istamasangiz, buni keyinroq qilsangiz ham bo‘ladi.

Kalit so‘z

Forward: elektron xatni qabul qilib, keyin uni bir yoki bir nechta manzilga yuborish.

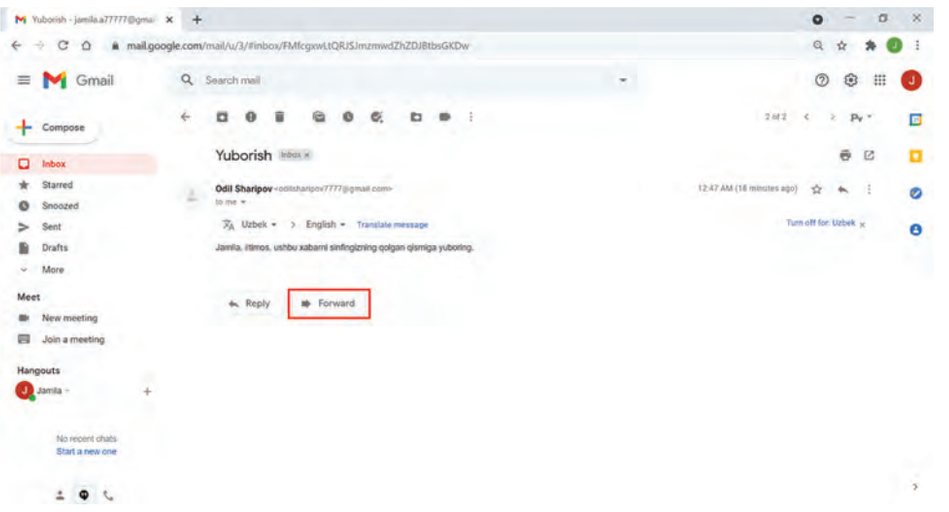
6-amaliy ko‘nikma

Elektron xabarlarni uzatish

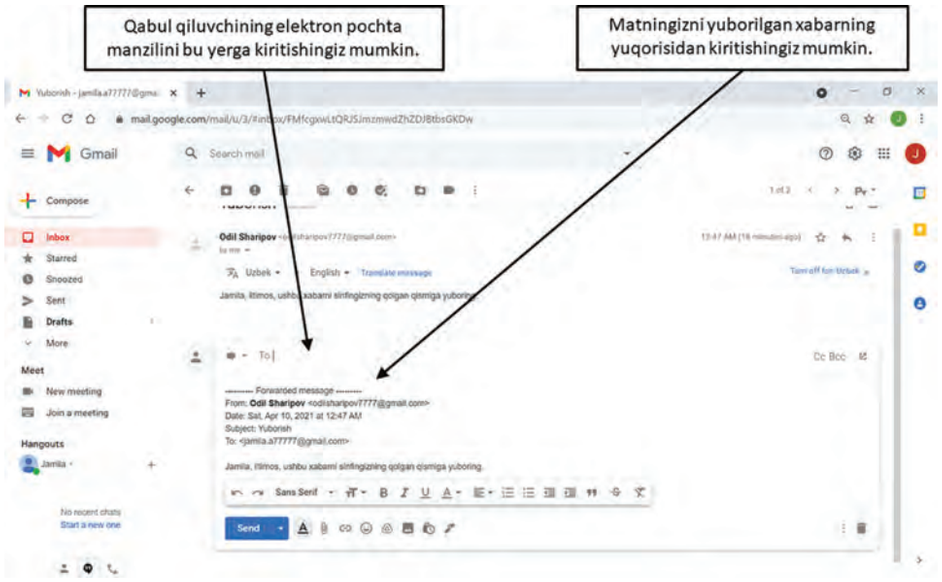
Biror kimdan olingan elektron xatni boshqa kishiga yuborish mumkin. Bu **uzatish (forward)** deyiladi.

6.1-mashg‘ulot

Boshqalarga uzatmoqchi bo‘lgan elektron xatingizni oching. **Forward** tugmasini tanlang.



Sizga yuborilgan matn ham yangi elektron xatning ichida joylashadi.



O‘z matningizni elektron xabarga qo‘shing.

Xat uzatiladigan insonning elektron pochta manzilini kiriting (yoki manzillar kitobingizdan foydalaning).

Tayyor bo‘lganida **Send** tugmasini bosing.

6.2-mashg‘ulot

Elektron xatning aniq nusxasini (Cc) ikkinchi odamga yuborishingiz mumkin. “To” maydoniga kiritilgan oluvchi ham, “Cc” maydoniga kiritilgan oluvchi ham shu xatni oladi.

Siz “Carbon copy” (Cc) maydoni orqali elektron xat yuborganingizda uni qabul qilgan shaxs bu xat undan boshqa kishiga ham yuborilganini va unda u bilishi kerak bo‘lgan ma’lumot borligini biladi.

To maydonini tanlang.

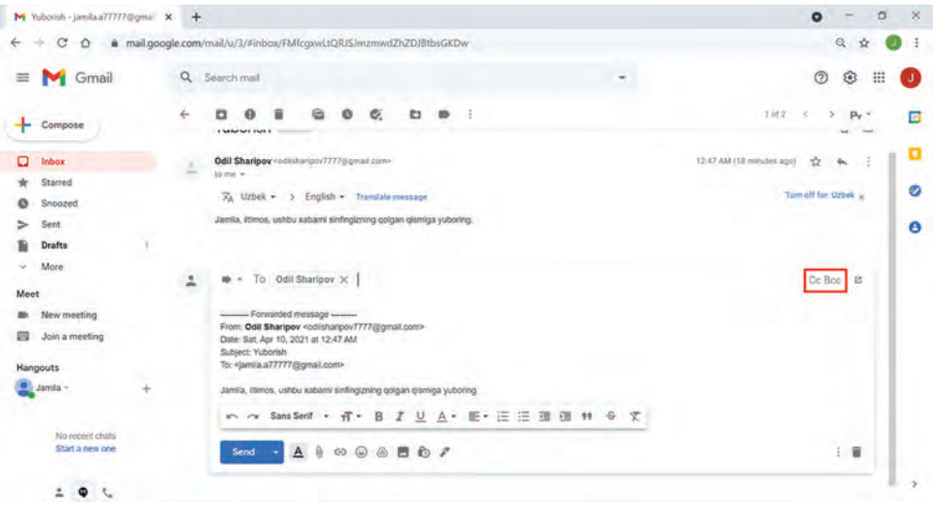
O‘ng tomondagi **Cc** tugmasini bosing.

Bilasizmi?

“Carbon copy” (aniq nusxasi) (cc) atamasi nusxa ko‘chirish qog‘ozidan (surma qog‘oz) foydalanishdan kelib chiqqan. Bu qo‘lda yozishda yoki yozuv mashinkasida matn terganda hujjatning bir nechta nusxasini yaratish imkonini bergan.

So‘zlar bir marta yoziladi, lekin ular ikkita qog‘ozga tushadi.

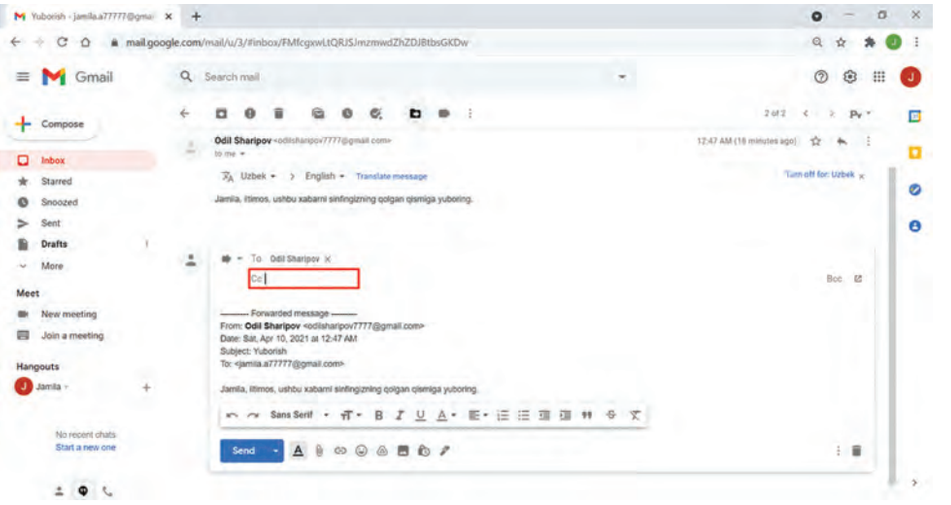




Elektron pochta xabariga matningizni qo‘shing.

Yangi **Cc** maydonini tanlang.

Cc maydoniga qabul qiluvchining elektron pochta manzilini kiriting (yoki manzillar kitobidan foydalaning).



Agar boshqa odamga elektron pochta xabarini uzatayotgan bo‘lsangiz, sizga elektron xatni yuborgan odamni **Cc** maydoniga qo‘shish to‘g‘ri bo‘ladi. Shunda u boshqa odamlarga ham yuborilgan elektron xatni ko‘rganini bilib oladi.

Ssenariy

Xobbilaringiz haqida xat yozing

O‘qituvchingiz sevimli xobbingiz va maktabdan bo‘sh vaqtlarda nima bilan shug‘ullanishni yoqtirishingizni bilmoqchi.



1-mashg‘ulot

O‘qituvchingizga yangi elektron xat yuboring.

Xobbingiz (masalan, o‘qish yoki sport bilan shug‘ullanish) haqida unga xat yozing.

O‘qituvchingiz kasbiga oid biror savol yuboring. Masalan, “Qaysi mavzulardan dars berishni yoqtirasiz?”

Xatni yuborishdan avval quyidagilarni tekshiring:

1) xatga mos mavzu qo‘yilgani;

2) elektron xatning boshi va oxirida salomlashish va xayrlashish so‘zlarining mavjud ekani;

3) imlo va grammatik xatolarning yo‘qligi;

4) o‘qituvchingizning elektron pochta manzilini xatosiz kiritganingiz (yoki manzillar kitobidan foydalaning).

2-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz elektron xatingizga javob yozadi.

1. Elektron pochtangizni tekshirib ko‘ring.

2. Javob kelgan bo‘lsa, xatni oching va o‘qing.

3. O‘qituvchingiz sizga savol bergan bo‘lishi mumkin. Uning savoliga javob yozib jo‘nating.

3-mashg‘ulot

1. Elektron pochta akkauntingizdagi papkalarning ro‘yxatini *Microsoft Word* matn bilan ishlash dasturida ochilgan hujjatga yozing.

2. Har bir papka nima uchun kerakligini yozing.

4-mashg‘ulot

O‘qituvchingiz sizga yuborgan elektron xabarni do‘stingiz ham ko‘rishni xohladi. Bu xatni do‘stlaringizdan biriga uzating.

Xatdagi “Cc” maydoniga o‘qituvchingiz manzilini kiriting. Chunki u bu xatni kimga yuborganingizni bilishi kerak.

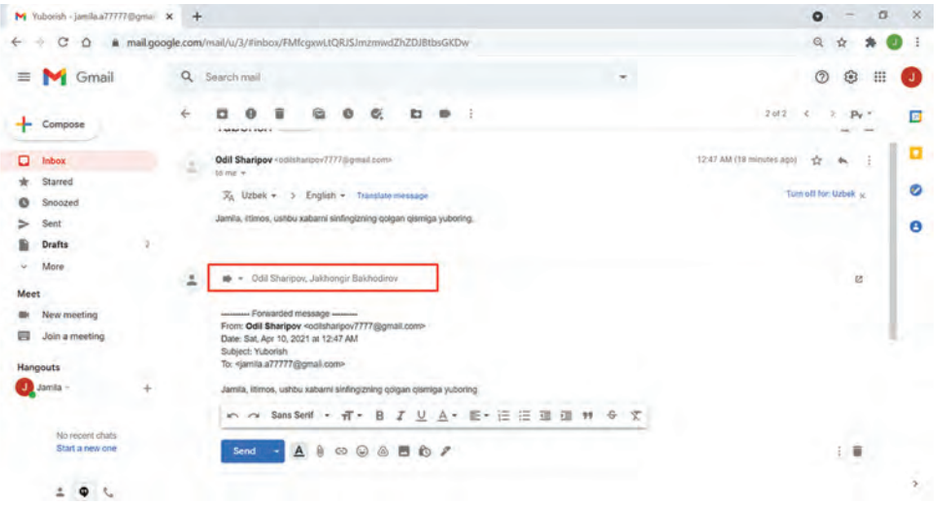
Masala

Bir nechta qabul qiluvchini qo‘shish

1-mashg‘ulot

Bitta xatni bir nechta qabul qiluvchilarga yuborish mumkin. Yangi xat yozing.

To maydoniga bir nechta elektron pochta manzilini kiriting (yoki ularni manzillar kitobidan tanlang).



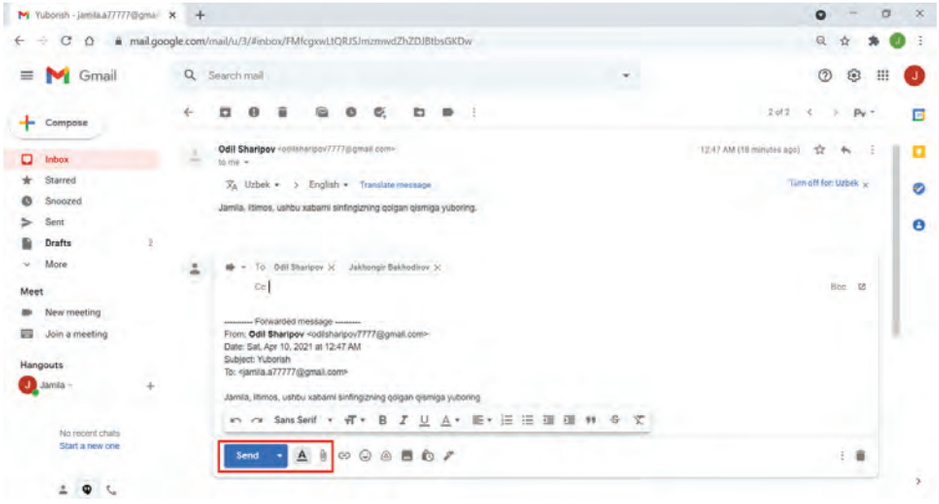
Elektron pochta xabarini formatlash

2-mashg‘ulot

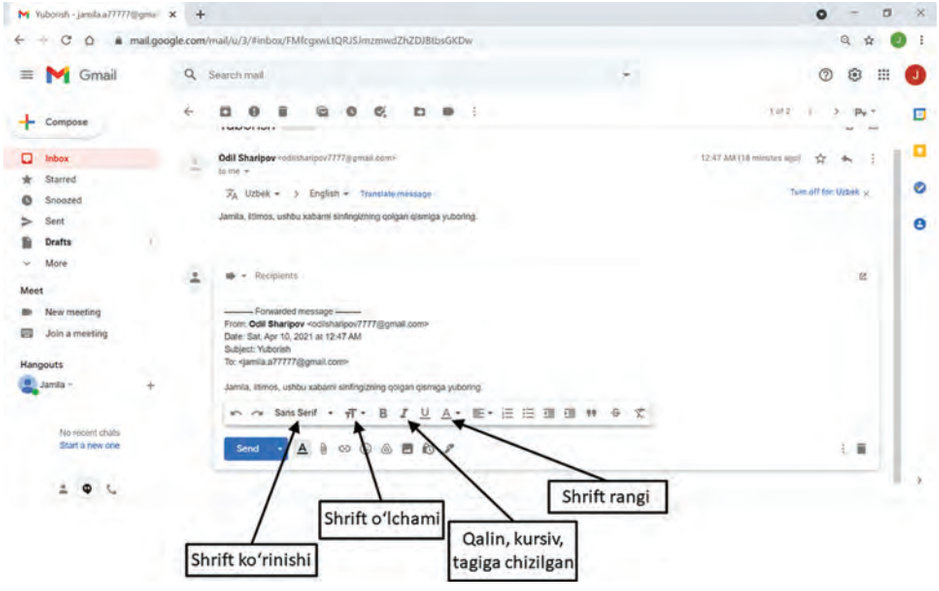
Elektron pochta xabariga joylashtiriladigan matn **formatini**, masalan, **shrift** turi, o‘lchami va rangini o‘zgartirsa bo‘ladi.

O‘zgartirish lozim bo‘lgan matn kursorni harakatlantirish orqali belgilanadi.

A tugmasi bosiladi.



Uskunalar paneli shrift turi, o‘lchami va rangini o‘zgartirish imkonini beradi. Shuningdek, ro‘yxat bandlarini ham qo‘shish mumkin.



Kalit so‘zlar

Format: matnning ko‘rinishi, masalan, shrift turi, uning rangi va balandligini o‘zgartirish.

Shrift: harf va belgilarning tashqi ko‘rinishi. Masalan, Arial, Times New Roman, Calibri.

Agar rasmiy elektron xat yozilayotgan bo‘lsa, juda katta yoki juda kichik bo‘lmagan, bezaklari kam va qora rangdagi oddiy shriftdan foydalangan ma’qul.

Matndagi muhim fikrlarni ajratish uchun qalin, kursiv yoki tagiga chizilgan tarzda yozgan ma’qul.

Yakuniy loyiha — guruh bo‘lib hikoya yozish

Hikoya yozish uchun ikki do‘stingiz bilan birga ishlaysiz.



Do‘stlaringizning elektron pochta manzillari Manzillar kitobiga kiritilganmi? O‘qituvchingizdan yordam so‘rang.

1-mashg‘ulot

1. Yangi elektron xatni yozishni boshlang.
2. Hikoyaning dastlabki ikkita gapini kiriting.
3. Hikoyangizga nom bering va uni mavzu satrida yozing.
4. Do‘stlaringizdan birining manzilini “to” maydoniga kiriting.
5. O‘qituvchingizni “Cc” sifatida qo‘shing.
6. Xatni yuboring.

2-mashg‘ulot

1. Yangi xat kelganini bilish uchun elektron pochtangizni tekshiring.

2. Do‘stingizdan hikoyaning boshidagi ikkita gapi yozilgan matnli xatni qabul qiling, uni oching va o‘qing.

3. Xatga javob qaytaring.

4. Hikoyaning keyingi qismi uchun yangi gap(lar) yozing.

5. O‘qituvchingizni “Cc” sifatida kiriting.

6. Xatni yuboring.

3-mashg‘ulot

1. Yangi xat kelganini bilish uchun elektron pochtangizni tekshiring.

2. Do‘stingizdan javob kelgan bo‘lsa, uni oching va o‘qing.

3. Bu safar xatni boshqa do‘stingizga uzating.

4. Hikoyaning keyingi qismi uchun yangi gap(lar) yozing.

5. Boshqa do‘stingizning email manzilini kiriting.

6. O‘qituvchingizni “Cc” sifatida kiriting.

7. Xatni yuboring.

4-mashg‘ulot

3-mashg‘ulotni takrorlang.

Har bir hikoyani o‘qing. Keyin elektron xatga javob yozing yoki uni boshqa do‘stingizga uzating.

Har safar hikoyaga yoki o‘z gaplaringizni qo‘shing.

Har safar o‘qituvchingizga xat nusxasini yuborishni unutmang.

Mashg‘ulot so‘ngida guruh bo‘lib bir necha hikoyalar yozgan bo‘lasiz.

O‘ylab ko‘ring

Quyidagilar haqida fikr yuriting.

Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing:

1. Elektron pochtadan foydalanayotganda onlayn xavfsizlik qoidalariga rioya etishning muhimligiga uchta sabab ko‘rsating.

2. Elektron pochtadan foydalanishdagi onlayn xavfsizlik qoidalaridan uchtasini sanab bering.

3. Elektron pochta insonlarning muloqot imkoniyatini qanchalik o‘zgartirdi?

Glossariy

Shartli qisqartmalar

qsq.	Qisqartma, abbreviatura
jrg.	Axborot texnologiyalari sohasidagi keng qo‘llanadigan so‘z/jargon
xlq.	Xalqaro qabul qilingan atama
atm.	Atama, nom, so‘z birikmasi, dastur interfeysi elementlarining nomi
mb.	Ma’lumotlar bazasi
diz.	Dizayn, matn, tasvir, audio, video, taqdimotlar bilan ishlash
das.	Dasturlash
tar.	Tarmoq
e-jad.	Elektron jadval
mad.	Raqamli madaniyat
xavf.	Axborot xavfsizligi
int.	Internet, elektron pochta

3G *tar.*
3G
3G – uchinchi avlod. Uyali aloqa vositasi yordamida internetga ulanishni ta’minlaydigan texnologik standart.

4G *tar.*
4G
4G – to‘rtinchi avlod. Internetga ulanishda 3G dan ancha tez bo‘lgan standart.

Absolyut murojaat *e-jad.*
Absolute reference
bir formulani bir necha katakka muayyan katak manzilini ko‘rsatib qo‘llash usuli.

Abstraksiya *dast.*
Abstraction
zarur bo‘lmagan qismlarni olib tashlash orqali masalani soddalashtirish.

Airbrush uskunasi *xlq. diz.*
Airbrush tool
bo‘yoq sepuvchi purkagich vazifasini bajaruvchi uskuna.

Ajratish *diz.*
Highlight
belgilangan matn va fonni boshqa rangda ajratib ko‘rsatish.

Akademik halollik *mad.*
Academic honesty
ma’lumot manbasini ko‘rsatib o‘tish.

Aktuator *xlq. dast.*
Actuator
kompyuter dasturini jismoniy harakatga o‘giruvchi qurilma;
mexanizm yoki tizimni boshqaradigan motor turi.

Albom varag‘i *diz.*
Landscape
varaqning eni bo‘yiga nisbatan uzunroq bo‘lgan ko‘rinishi.

Alfa sinov *dast.*
Alpha testing
dasturning ilk versiyasini sinash.

Algoritm *xlq. dast.*
Algorithm
ko‘rsatmalar ketma-ketligi.

Almashtirma belgili qidirish
Wildcard searches
istalgan harf yoki belgi o‘rniga shartli belgi qo‘yib qidirish (masalan, shartli belgi sifatida asterisk (*) dan foydalanish mumkin).

Aloqalar uzviyligi *mb.*
Referential integrity
ma’lumotlar bazasidagi birlamchi va tashqi kalitlar aloqasining to‘g‘ri yo‘lga qo‘yilgan holati.

Amaliy dastur
Application program
xat, hisob ishlari, taqdimot, veb sahifa kabi turli hujjatlarni yaratishga mo‘ljallangan dasturiy ta’minot.

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Analog *xlq. tar.*
Analogue
to‘lqinli signal;
raqamli bo‘lmagan signal.

Analog ma’lumot *mb.*
Analogue data
yaxlit, uzluksiz blokda saqlanadigan ma’lumotlar.

Analog-raqamli konverter *tar.*
Analogue-to-digital converter
analog signalni raqamli signalga va aksincha raqamli signalni analog signalga o‘zgartiradigan qurilma.

AND *atm. dast.*
AND
ma’lumotlar bazasining query operatori bo‘lib, ikki shart orasiga qo‘yilganda ikkala shartga mos keluvchi ma’lumotlarni qidiradi;
mantiqiy funksiya yoki operatsiyaga boshqa mantiqiy funksiya va operatsiya yoki o‘zgaruvchini qo‘shish uchun foydalaniladigan qo‘shimcha modifikator.

Animatsion obyekt *diz.*
Animated object
paydo bo‘lish, yo‘qolish, qo‘zg‘alish va shakl o‘zgartirish effekti qo‘llangan grafik obyekt.

Animatsiya *diz.*
Animation
slayddagi matn va tasvirlarga qo‘shiluvchi turli harakatlar;
qo‘lda yoki kompyuter yordamida chizilgan bir nechta tasvirlar to‘plami. Ular ketma-ket va tez namoyish etilsa, xuddi harakatlanayotgandek ko‘rinadi.

Aniqlash, identifikatsiya qilish
Identifying
biror obyekt, predmet yoki shaxs to‘g‘risida ma’lumot jamlash.

Ankor *xlq. int.*
Anchor
giperlink o‘rniga qo‘yilgan matn bo‘lib, linkka o‘tishga xizmat qiladi;
veb sahifaning muayyan joyini ochishga xizmat qiladigan link turi.

ANPR *qsq. xavf.*
ANPR
avtomobil davlat raqamini avtomatik aniqlash.

Anti-malware *xlq. xavf.*
Anti-malware
zararli dasturlarni aniqlaydigan va ularni zararsizlantiradigan, zarur bo‘lsa, o‘chirib yuboradigan dastur.

Antivirus *xavf.*
Virus-checker
viruslarni qidirib topadigan, zararsizlantiradigan yoki o‘chirib yuboradigan dastur.

Apparat ta’minoti
Hardware
kompyuter tizimining fizik komponentlari.

Appletlar *jrg. dast.*
Applets
operatsion tizimda emas, balki boshqa dastur ichida bajarilishga mo‘ljallangan kichik dastur.

Apps. *jrg.*
Apps.
dasturlar atamasining qisqartmasi.

Asosiy hujjat *diz.*
Master document
barcha qaydlar uchun foydalaniladigan asosiy hujjat.

Asosiy plata
Motherboard
CPU, RAM va boshqa qurilmalarga quvvat taqsimlovchi va ularning o‘zaro aloqasini ta’minlovchi plata.

Aspect Ratio *diz.*
Aspect ratio
tasvirning eni va bo‘yi o‘rtasidagi nisbat.

Atribut *dast.*
Attribute
veb sahifaga qo‘shiladigan biror elementning o‘ziga xos xususiyati;
obyekt katagidagi ma’lumot turi yoki toifasi.

Audio *diz.*
Audio
tovush atamasining boshqacha nomlanishi.

Audiokarta
Sound card
audio axborotni audio qurilmaga, jumladan, karnay yoki garnituraga yuborish imkonini beruvchi qurilma.

Audio-konferensiya *xlq. tar.*
Audio-conferencing
turli manzillardan qo‘ng‘iroq qiluvchilar ishtirokidagi telefon aloqasi yordamida tashkil etiladigan uchrashuv.

Auditoriya *diz.*
Audience
kontentni o‘qiydigan, tomosha qiladigan, undan maqsadli foydalanadigan shaxslar.

AutoSum *atm. e-jad.*
AutoSum
elektron jadvalda yig‘indini avtomatik hisoblash funksiyasi.

AVERAGE *atm. e-jad.*
AVERAGE
tanlangan qator yoki ustunlar diapazonidagi o‘rtacha qiymatlarni hisoblovchi funksiya.

Avtomatlashgan *diz.*
Automated
slaydlarni o‘tkazish uchun tashqi ta’sir talab etilmaydigan taqdimot.

Avtomatlashgan obyektlar *diz.*
Automated objects
sahifa yangilanganda avtomatik yangilanadigan obyektlar: bunga sana va vaqt, sahifani raqamlash kabilar misol bo‘ladi.

Axborot
Information
qiymatga ega, tushunarli ma’lumot;
taqdim etilish shaklidan qat’i nazar, shaxs, predmet, dalil, voqea, hodisa va jarayonlar haqidagi ma’lumot, tushuncha yoki buyruqlar.

Axloqiy xulq *mad.*
Ethical behaviour
boshqalarning mehnatini hurmat qilish, foydalanishda vijdonli va adolatli bo‘lish;
axloq qoidalariga bo‘ysungan holda harakat qilish;
ma’naviy prinsiplarni namoyish qiluvchi xulq-atvor.

Ayirish *e-jad.*
Subtracting
biror qiymatdan boshqa qiymatni olib tashlash.

Aylantirish *diz.*
Rotate
tasvirni soat strelkasi yoki teskari yo‘nalishda aylantirish imkonini beruvchi buyruq;
tasvirni aylana bo‘ylab harakatlantirish, “dumalatish”.

Baholash
Evaluate
ishga nazar solib, ijobiy va salbiy tomonlarini aniqlash.

Bajarish *dast.*
Execution
loyihani shakllantirish bosqichi;
dasturni ishga tushirish.

Bankomat yoki ATM *mad.*
ATM
naqd pul olish yoki bank hisob raqamini boshqarish uchun foydalaniladigan kassa apparati.

Bcc *int.*
Bcc
Blind Carbon Copy
elektron xatni oluvchi boshqa insonlarga ko‘rinmaydigan Bcc manzil.

Belgi *diz.*
Character
harf, raqam, simvol, tinish belgisi va boshqalar.

Belgi, yorliq
Label
muayyan axborot obyektining nomi.

Belgilangan *dast.*
Selection
kodning holatga qarab ishga tushuvchi bir qismi.

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Belgilash
Select
tahrirlanayotgan matnni rang bilan ajratish; tasvirning butun yoki bir qismini to‘rtburchak yoki boshqa shaklda ajratib belgilash buyrug‘i.

Beta sinov *dast.*
Beta testing
dasturiy ta’minot yakuniy versiyasining ommaviy foydalanishga chiqarilishidan avval tanlab olingan foydalanuvchilar tomonidan sinab ko‘rilishi.

Bevosita ma’lumotlar manbayi *mb.*
Direct data source
foydalanish maqsadiga ko‘ra yig‘ilgan ma’lumotlar to‘plami.

Bevosita ulanish *mb.*
Direct access
ma’lumotlari indekslangan fayl, muayyan ma’lumotlardan tez foydalanish imkonini beradi.

Bibliografiya *jrg. mad.*
Bibliography
ishda foydalanilgan manbalar ro‘yxati.

Bilvosita ma’lumotlar manbayi *mb.*
Indirect data source
turli maqsadlar uchun to‘plangan ma’lumotlar (ikkilamchi manba).

Binar kod *dast.*
Binary code
faqat 0 va 1 raqamlaridan iborat ikkilik sanoq tizimidagi kod.

Biometrik *xlq. xavf.*
Biometric
insonning o‘ziga xos biometrik xususiyatlari, kompyuterda identifikatsiya qilish maqsadida ulardan foydalanish mumkin.

Biometrik ma’lumotlar *xavf.*
Biometric data
insonlarni o‘zgarmaydigan biometrik belgilariga ko‘ra identifikatsiya qilish uchun foydalaniladigan yozuvlar.

Biometriya *xavf.*
Biometrics
biometriya – barmoq izlari, ko‘zning to‘r va rangdor pardasi, ovoz va yuz shablonlari, qo‘l o‘lchovlari kabi takrorlanmas biometrik ma’lumotlarni tahlil qiluvchi texnologiyalar.

Bir marta bosish
Single click
sichqoncha tugmasini bir marta bosish harakatini ifodalovchi atama.

Bir-biriga aloqasi bo‘lmagan *mb.*
Contiguous
yaxlit uzluksiz blokda saqlanmagan ma’lumotlar; ustun va qatorlarda bir-birining yonida joylashgan va diagrammalar tuzishda ajratib belgilangan ma’lumotlar.

Bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan ma’lumotlar *mb.*
Non-contiguous data
ustun va qatorlari yonma-yon bo‘lmagan va birgalikda ishlatish murakkab bo‘lgan ma’lumotlar.

Birlamchi kalit *mb.*
Primary key
relyatsion ma’lumotlar bazasida har bir yozuv uchun takrorlanmas kalit maydoni.

Birlamchi sozlamalar *dast.*
Default setting
elementga dastlab qo‘llanadigan sozlamalar.

Bit tezligi *tar.*
Bit rate
bir soniyada o‘tkazilishi mumkin bo‘lgan bitlar soni.

Bitkoin *atm. mad.*
Bitcoin
kriptovalyutaning bir turi.

Blog *jrg. int.*
Blog
veb jurnalning qisqa ko‘rinishi – muntazam sharhlar, voqealar tasviri, grafik yoki video kabi boshqa materiallar mavjud bo‘lgan veb sayt.

Blokcheyn *xlq. tar.*
Blockchain
ma’lumotni o‘zgartirish, buzish yoki aylanib o‘tish yo‘llarini to‘liq bartaraf etuvchi markazlashmagan axborot almashish tizimi.

Blok-sxema *dast.*
Flowchart
strelkalar bilan tutashgan maydonlar to‘plami; qadamlar ketma-ketligining grafik ko‘rinishi.

Bluetooth *atm. tar.*
Bluetooth
mobil telefon, kompyuter va boshqa elektron qurilmalarning qisqa masofali, simsiz aloqa standarti;
ma’lumotlarni simsiz uzatish usuli.

BMP *qsq. diz.*
BMP
BitMaP fayl Windows kompyuterlarida keng tarqalgan rasm formati.

Bog‘liqlik *mb.*
Relationship
ma’lumotlar bazasidagi turli jadvallar orasidagi bog‘lanishlar;
turli jadvaldagi ikkita obyektning o‘zaro ulanish usuli.

Bo‘lish
Dividing
teng qismlarga yoki guruhlarga ajratish.

Bookmark *xlq. int.*
Bookmark
ma’lum veb sahifaga kirishga imkon beruvchi saqlangan yorliq (ba’zida *Favourites* deb ham ataladi);
ankor yaratishga o‘xshash usulda yaratiladi va foydalaniladi, nomlangan ankor.

Boolean *atm. dast.*
Boolean
mantiqiy funksiya yoki operatsiya;
faqat ikkita holatni qabul qilishi mumkin bo‘lgan 0 yoki 1 bilan ifodalanadigan ma’lumotlar.

Bosh harf *diz.*
Capital letter
odatda gap boshida keladigan katta harf.

Boshqa usulda ifodalash
Rephrasing
jumla, ibora yoki gapni boshqacha tarzda ifodalash, mazmunga aniqlik kiritish.

Boshqarish tugmalari
Control keys
klaviatura va sichqonchadagi bosish mumkin bo‘lgan tugmalar.

Boshqaruv axborot tizimi
Management information system
rahbar xodimlar uchun boshqaruvga oid ma’lumotlarni taqdim etuvchi tizim.

Botnetlar *jrg. xavf.*
Botnets
virusli dasturlar asosida ishlab chiqilgan kompyuter tarmog‘i bo‘lib, buzib kiruvchiga tarmoqlarni boshqarish, shaxsiy ma’lumotlarni to‘plash yoki boshqalarga qarshi hujum boshlashda qo‘llashga imkon beradi.

Brauzer *int.*
Browser
internetga kirish va undan foydalanish imkonini beruvchi dastur;
butunjahon internet tarmog‘idagi axborot resurslarini qidirish va olish uchun foydalaniladigan dasturiy ta’minot.

Brij (ko‘prik) *jrg. tar.*
Bridge
ikkita LAN tarmog‘ini ulash qurilmasi.

Brush uskunasi *diz.*
Brush tool
turli bo‘yoq cho‘tkalari yoki qalamlarga o‘xshash chiziqlar yaratish uchun uskuna.

Bulut *int.*
Cloud
internet orqali ulangan serverlar va ularda ishlaydigan dasturlar, ma’lumotlar bazalari.

Bulutli dasturlar *int.*
Cloud computing
ma’lumotlarni saqlash uchun internetda joylashtirilgan masofaviy serverlardan foydalanish.

Bulutli dasturlarda saqlash *int.*
Cloud storage
fayllarni lokal kompyuterning saqlash qurilmasida (diskida) emas, balki internetda saqlash imkoniyati.

Burn uskunasi *diz.*
Burn tool
tasvirga qoraytirib kuydirish effektini beruvchi uskuna.

Buyruq *dast.*
Command
dasturda amalga oshirilishi kerak bo‘lgan vazifa.

Buyurtma *dast.*
Custom-written
mijozning talablariga ko‘ra ishlab chiqilgan dasturiy ta’minot.

CAD *qsq. diz.*
CAD
Computer-Aided Design
kompyuter yordamida arxitektura chizmalarini loyihalash.

CAD/CAM *qsq. diz.*
CAD/CAM
Computer-Aided Design/Manufacture
obyektni loyihalashtirishga hamda keyinchalik uni avtomatik tarzda ishlab chiqarishga imkon beruvchi dasturiy ta’minot.

CAL *int.*
CAL
Computer-Assisted Learning
o‘quvchilarga ma’lum mavzuga oid faktlarni o‘rgatish uchun kompyuterlardan foydalanish.

CAM *qsq. dast.*
CAM
Computer-Aided Manufacture
kompyuter yordamida ishlab chiqarish.

Caps Lock
Caps Lock
klaviaturaning bosh harflarni yozishga mo‘ljallangan tugmasi.

CC *int.*
CC
Carbon copy
elektron pochta manzillarga yuboriladigan xat nusxasi.

CD ROM *qsq.*
CD ROM
Compact Disk Read-Only Memory
kompakt disk — optik axborot saqlovchi vosita.

CD ROM qurilmasi
CD ROM drive
CD ROM, CD-R va *CD-RW*
optik axborot saqlovchi vositalarni o‘qish qurilmasi.

Centre *diz.*
Centre
matn bilan ishlash dasturida matnni satrning o‘rtasiga joylashtirish buyrug‘i;
elektron jadval bilan ishlash dasturida matn/son/qiymatni katakka nisbatan o‘rtaga joylashtirish buyrug‘i.

CGI *qsq. diz.*
CGI
Computer-Generated Imagery
multfilmlar yaratish uchun kompyuter tasvirlarini ishlab chiquvchi dastur.

Chegara *diz.*
Borders
matn yoki kontentni 4 tomondan (chap, o‘ng, tepa, past) o‘rab turuvchi chegara (chiziq va turli grafik elementlar ko‘rinishida bo‘lishi mumkin);
ish maydoni chegarasi.

Chip-pin *xlq. xavf.*
Chip-and-pin
xarid qilishda xavfsizlikni ta’minlash uchun plastik kartalarga o‘rnatiladigan mikrochip.

Chiqarish qurilmasi
Output device
kompyuter tizimidagi ma’lumot yoki axborotni chiqarish uchun foydalaniladigan qurilma.

Chizish uskunalari *diz.*
Drawing tools
elementlarni chizish, ranglarni o‘zgartirish, tasvir elementlarini tozalash va boshqa amallarni bajarish imkonini beruvchi uskunalar.

CLI *qsq.*
CLI
Command Line Interface
buyruqlar qatori, klaviatura yordamida kompyuter bilan muloqot qilish usuli.

Clipboard *atm. dast.*
Clipboard
kompyuterning vaqtincha xotirasi. Kesib yoki nusxa olingan har qanday matn qayta joylangunga qadar shu yerda saqlanadi.

CMS *qsq. dast.*
CMS
Content Management System
veb sayt kontentini boshqarish tizimi.

Compose *atm. int.*
Compose
yangi elektron xat yozish buyrug‘i;
yangi kontent yaratish.

Conditional formatting *atm. e-jad.*
Conditional formatting
katak xususiyatiga turli shartlar belgilash.

Control (Ctrl) tugmasi
Control (Ctrl) key
kompyuter klaviaturasidagi boshqa tugmalar bilan birgalikda bosilganda maxsus buyruqlar yoki belgilarni kiritish imkonini beruvchi tugma.

Cookies *jrg. int.*
Cookies
biror veb saytga o‘tilganda foydalanuvchi kompyuterida kichik fayl ko‘rinishida saqlanib qoladigan ma’lumotlar.

Crop *diz.*
Crop
tasvirning bir qismini olib tashlash.

CSS *dast.*
CSS
veb sahifalarning maketi va ko‘rinishini oson, jadvallardan foydalanmasdan boshqarish;
veb sahifalarga shrift, rang yoki interval kabi stillarni qo‘shishning oddiy usuli.

CSV *qsq. mb.*
CSV
Comma-Separated Values
oddiy matn formatida saqlangan jadval.

Cut uskunasi *atm.*
Cut
belgilangan matnni “kesib olish” va vaqtincha xotiraga saqlab olish;
tasvirning butun yoki bir qismini kesib olish.

Daromad
Income
tushum, pul miqdori.

Dastur
Application
muayyan bir maqsad uchun ishlab chiqilgan dastur.

Dastur *dast.*
Program
ma’lum vazifalarni bajarish uchun kompyuterga beriladigan ko‘rsatmalar ketma-ketligi.

Dastur kodi *dast.*
Program code
ma’lum vazifalarni bajarish uchun kompyuterga beriladigan ko‘rsatmalarning inson tushunadigan tilda yozilgan shakli.

Dastur kodini yozish *mb.*
Coding
ma’lumotni sinflarga ajratish yoki identifikatsiyalash uchun dastur kodi yordamida ifodalash.

Dasturiy ta’minot
Software
kompyuterda turli vazifalarni bajaruvchi dastur, masalan, matn bilan ishlash dasturi;
turli vazifalarni bajarish imkonini beruvchi kompyuter dasturi;
kompyuterga ko‘rsatmalar beruvchi dasturlar.

Dasturni ishlab chiqish sikli *dast.*
Software Development Cycle
tizim ishlab chiqishning rasmiy jarayonlari to‘plami bo‘lib, rejalashtirish, loyihalash, ishlab chiqish va tizimni sinovdan o‘tkazishni o‘z ichiga oladi.

Date view *atm.*
Date view
ma’lumotlarni kompyuterda ko‘rish imkonini beruvchi sozlama.

Debaglash jarayoni *jrg. dast.*
Debug
dasturdagi nosozlik va xatolarni topish, ularni tuzatish.

Deklaratsiyalar *xlq. dast.*
Declarations
CSS yordamida stil jadvallarini yaratishda har bir selektor uchun deklaratsiyalardan foydalanib parametrlar va qiymatlarni belgilashni talab qiluvchi CSS qoidalari.

Dekompozitsiya *xlq. dast.*
Decomposition
masalani kichikroq masalalar to‘plamiga bo‘lish.

Demografiya *mad.*
Demographic
aholiga oid;
aholining soni, uning o‘sishi va xususiyatlarini o‘rganadigan ijtimoiy fan.

Design view *atm. diz.*
Design view / layout mode
kontent ko‘rinishini o‘zgartirish imkonini beruvchi sozlama.

Deskilling *xlq. mad.*
Deskilling
malakali mutaxassis o‘rnini kamroq ko‘nikmaga ega operatorlar tomonidan boshqariladigan texnologiyalar egallashi, shu tarzda ishchi kuchi sarf-xarajatlarining tejalishi.

Desktop publisher *atm. diz.*
Desktop publisher
matn va grafikani kompyuterga import qilish va ulardan bitta sahifada foydalanish imkonini beruvchi dastur.

DFD *mb.*
DFD
Data Flow Diagram ma’lumotlarning tizim ichida harakatlanishini ko‘rsatuvchi ma’lumotlar oqimi diagrammasi.

Diagnoz
Diagnosis
simptomlarni tahlil qilish orqali muammolarni yoki kasallikni aniqlash.

Diagramma *e-jad.*
Chart/graph
elektron jadvallardan olingan ma’lumotlarni ustunli, doirasimon yoki chiziqli diagramma ko‘rinishida ifodalash;
raqamli axborotni vizual namoyish etuvchi tasvir.

Diapazon *e-jad.*
Range
bir nechta qator va ustunlardan tashkil topgan, elektron jadvalda bir-biriga tutash joylashgan kataklar guruhi.

Dinamik ma’lumot *dast.*
Dynamic data
foydalanuvchining aralashuvisiz avtomatik yangilanuvchi ma’lumot.

Displey
Display
ma’lumot, tasvir yoki matnlarni ko‘rish qurilmasi.

DNS server *qsq. tar.*
DNS server
domen nomlari tizimining serveri;
domen nomlari va ularga mos keladigan IP-manzillarining katalog yoki ma’lumotlar bazasi.

Doimiy zo‘riqishdan shikastlanish (*RSI*)
RSI
Repetitive Strain Injury
uzoq vaqt davomida harf terish natijasida muayyan mushaklar, asosan, barmoqlar yoki qo‘l bo‘g‘imlarida yuzaga keladigan shikastlanish.

Doirasimon diagramma *e-jad.*
Pie chart graph
butun doirani umumiy miqdor, uning har bir bo‘lagini esa miqdorning bir qismi sifatida aks ettiruvchi diagramma.

Domen nomi *tar.*
Domain name
IP-manzilga berilgan, harflar va simvollar bilan ifodalanadigan nom.

DPI *qsq. diz.*
DPI
Dots Per Inch
bir kvadrat dyuymda joylashgan piksellar soni, ekran yoki printer xususiyatlaridan biri.

Drafts/Qoralama
Draft
yuborishdan oldin saqlangan xatning qoralama shakli;
tasvir yaratyotganda birinchi va keyingi urinishlar natijasi.

Drag and drop
Drag and drop
obyektni bir joydan boshqa joyga ko‘chirish uchun kursorni uning ustiga olib borib, sichqonchaning chap tugmasini bosgan holda boshqa joyga olib borib, tugmani qo‘yib yuborish.

Dron *atm.*
Drone
uchuvchisiz uchuvchi qurilma.

Dupleks *jrg.*
Duplex
printerdagi varaqning ikkala tomoniga avtomatik tarzda chop etish.

Duplikatsiya *diz.*
Duplicate
elementning ikkinchi, o‘xshash nusxasini yaratish.

Effektlar *diz.*
Effects
slaydlarga qo‘shiluvchi turli o‘tishlar va animatsiyalarning umumiy nomi.

EFT *qsq. mad.*
EFT
Electronic Funds Transfer
elektron pul o‘tkazmalari; kompyuter qurilmasi orqali pulni bir bank hisobidan boshqasiga o‘tkazish.

Ekran
Screen
kiritilgan matnni ko‘rish imkonini beruvchi kompyuter qurilmasi.

Ekran o‘lchami *diz.*
Screen resolution
ekran maydonining o‘lchami (odatda piksel o‘lchov birligida ifodalanadi).

Eksport *mb.*
Export
ma’lumotlarni foydalanilayotgan dasturdan ko‘chirish.

Elektr tarmog‘iga haddan ortiq yuklama
Electrical overload
elektr zanjirining haddan ortiq zo‘riqishi.

Elektron jadval *e-jad.*
Spreadsheet
qator va ustunlardan iborat jadval ko‘rinishidagi dastur;
turli hisoblash amallarini osonlashtirish imkoniyatini beruvchi jadval ko‘rinishidagi fayl turi.

Elektron konferensiya *tar.*
Electronic conferencing
onlayn/elektron majlis o‘tkazish imkonini beruvchi elektron kommunikatsiyalardan foydalanish.

Elektron pochta *int.*
Email
boshqalardan elektron xatlarni qabul qilish va javob qaytarish uchun mo‘ljallangan elektron pochta akkaunti.

Elektron pochta manzili *int.*
Email address
takrorlanmas elektron pochta manzili, elektron xat yuborish va qabul qilish uchun foydalaniladi.

Elektron pochta provayderi *int.*
Email provider
elektron pochta manzilini taqdim etuvchi kompaniya.

Elektron pochta serveri *int.*
Email server
foydalanuvchilarga erkin foydalanishi uchun elektron pochta xabarlarini saqlovchi kompyuter.

Elektron tijorat *mad.*
Ecommerce
elektron shaklda olib boriladigan tijorat.

Elektron xavfsizlik *xavf.*
E-safety
internetdan, shuningdek, elektron pochtadan foydalanayotganda xavfsizlik qoidalariga rioya etish.

Element *mb.*
Item
maydonda saqlanadigan ma'lumotlar elementi.

Empatiya *mad.*
Empathy
boshqalarning ehtiyojlari, his-tuyg'ulari va manfaatlarini tushunish qobiliyati;
dastur yoki qurilmani ishlab chiqish jarayonida foydalanuvchilarning ehtiyojlari va qiziqishlarini hisobga olgan holda tegishli funksiyalar qo'shish yoki moslashtirish.

Enter
Enter
klaviaturaning matn kursorini keyingi qatorga tushiruvchi tugmasi.

EQUALS *atm. dast.*
EQUALS
mantiqiy funksiya yoki operatsiya (=).

Ergonomika *dast.*
Ergonomics
qurilmaning yoki dasturning qulayligi va samaradorligi.

Erkin ish grafigi
Flexible working
xodimning ishni o'ziga qulay vaqtda bajarishi.

Ethernet *atm. tar.*
Ethernet
simli tarmoqning umumiy nomi;
kompyuter tarmog'i orqali ma'lumot almashish texnologiyalarining umumiy nomi;
LAN tarmog'idagi simli signallarni belgilovchi eng keng tarqalgan standart.

Etiket *xlq. mad.*
Etiquette
xushmuomalalik va yaxshi tarbiyani aks ettiruvchi qoidalar.

Evristik
Heuristic
bilimlarni tajriba orqali o'rganish.

Expert tizim *dast.*
Expert system
muayyan mavzuga oid faktlarni saqlaydigan va bir qator qoidalar asosida mantiqiy ma'lumot uchun faktlarni qidiradigan kompyuter tizimi.

Explorer daraxti
Explorer tree
papkalar iyerarxiyasini "daraxt" ko'rinishida navigatsiya qilish.

Fake yangiliklar *mad.*
Fake news
e'tiborni jalb qilish, yo'ldan ozdirish, aldash uchun tuzilgan noto'g'ri, ba'zida shov-shuvli xabar.

Faksimil (faks)
Facsimile (fax)
skanerlangan hujjatning aniq nusxasini telefon aloqasi orqali ma'lumotlar sifatida uzatish.

Faoliyatni qayd etish *xavf.*
Activity logging
faoliyat yoki jarayonlarni qayd etib borish.

FAQ *qsq.*
FAQ
Frequently Asked Questions ko'p beriladigan savollar.

Fayervol *tar.*
Firewall
kompyuter tarmog‘i orqali ma’lumotlar uzatishni tartibga soluvchi apparat yoki dasturiy ta’minot;
tashqi foydalanuvchining kompyuter tizimiga ruxsatsiz kirishining oldini oluvchi dastur.

Fayl
File
ma’lumot saqlovchi tizim turi (masalan, kompyuterda saqlanuvchi ma’lumotlar bazasi ham fayl hisoblanadi);
kompyuterning xotirasida yoki saqlash qurilmasida bitta identifikator nom bilan saqlangan ma’lumotlar, dasturlar va boshqalar to‘plami.

Fayl katalogi
File directory
fayllarga tez kirish imkonini beruvchi indeks.

Fayl kengaytmasi
Extension (file)
fayl nomi oxirida nuqtadan keyin qo‘yilgan qo‘shimcha, fayl turini ta’riflash uchun qo‘llanadi.

Fayl nomi
File name
hujjatning (faylning) kompyuterdagi nomi.

Fayl paneli
File pane
Explorer oynasining fayllarni namoyish etuvchi qismi.

Fayl serveri
File server
boshqa kompyuterlar foydalanishi uchun fayllarni saqlovchi kompyuter.

Faylni ochish
Open file
faylni kompyuterning doimiy xotirasidan vaqtinchalik xotirasiga o‘tkazish. Fayl ochilganda vaqtinchalik xotiraga yuklanadi.

Faylni saqlash
Save file
faylni kompyuterning vaqtinchalik xotirasidan doimiy xotirasiga ko‘chirish.

Faylning iyerarxik strukturasi
Hiyerarchical
disk, papka, fayl va boshqa saqlash dasturlarining operatsion tizimda tashkil etilishi va ko‘rsatilishi.

Feedback *atm.*
Feedback
kiritilgan ma’lumotni dastur yordamida o‘zgartirish va natija hosil qilish;
mahsulot yoki xizmat sifatini yaxshilash uchun bildirilgan fikr-mulohaza va yechimlar;
biror amal yoki harakatga nisbatan reaksiya.

Fill uskunasi *diz.*
Fill
shaklning ichini bir xil rangga bo‘yash.

Filtrlar *diz.*
Filters
rangga bog‘liq va klipda qo‘llanishi mumkin bo‘lgan effekt.

Filtrlash *e-jad.*
Filter
keraksiz ma’lumotni o‘chirish yoki kerakli ma’lumotni topish;
shartlarga asoslanib, manba faylidan qaydlarni tanlash.

Flesh xotira kartalari
Flash memory cards
ma’lumotlarni saqlash qurilmasi.

Flip *diz.*
Flip
tasvirni akslantirish, gorizontal yoki vertikal “o‘girish”.

Fokus *diz.*
Focus
video yoki suratga olingan materialning tiniq qismi.

Footer *diz.*
Footer
hujjatning quyi qismidagi maydon;
barcha sahifalarda qaytariladigan matn, belgi, bet raqami, grafik element va h.k.

Format *diz.*
Format
matnning ko‘rinishi, masalan, shrift turi, uning rangi va balandligini o‘zgartirish;
kontentni tartiblash yoki taqdim qilish usuli;
elektron jadval bilan ishlash dasturida katak xossalari, ma’lumot turi, matn xossalari va boshqalarni sozlash;
diskni formatlash — saqlash qurilmasi ichidagi barcha kontentni o‘chirib, muayyan fayl tizimiga keltirish;
veb sahifaning stilini o‘zgartirish.

Formatlash
Formatting
saqlash vositasini ma’lumotlarni qabul qilishga tayyorlash.

Formula *e-jad.*
Formula
elektron jadvalning matematik hisob-kitob usuli. Formulada natijalarni aniqlash uchun /, *, -, + kabi belgilardan foydalaniladi.

Forward *int.*
Forward
elektron xatni qabul qilib, keyin o‘sha xatni bir yoki bir nechta insonga yuborish.

Fotorezistor
Photoresistor
yorug‘lik bilan boshqariladigan rezistor.

Foyda
Profit
muayyan faoliyat natijasida kirim qilingan mablag‘dan barcha xarajatlar ayirib tashlangandan so‘ng qolgan musbat qiymatli son.

Foydalanish huquqi *xavf.*
Access rights
o‘zgalarga beriladigan ruxsat darajalari;
foydalanuvchilarga muayyan harakatlarni amalga oshirishni cheklash yoki ruxsat berish.

Foydalanish mumkin bo‘lgan shriftlar *dast.*
Supported fonts
deyarli barcha veb brauzerlarda to‘g‘ri namoyish etiluvchi shriftlar.

Foydalanuvchi akkaunti *int.*
User account
tizim foydalanuvchisining ismi, paroli va boshqa ma’lumotlarini saqlash uchun tarmoq serveridagi joy.

Foydalanuvchi hujjatlari *xavf.*
User documentation
tizimdan foydalanish bo‘yicha yo‘riqnoma.

Foydalanuvchi interfeysi *dast.*
User interface
foydalanuvchining kompyuter tizimi bilan aloqa qilish vositasi.

Foydalanuvchilar sinovi *dast.*
User testing
veb sayt, dastur, mahsulot yoki xizmatni tor doirada haqiqiy foydalanuvchilar tomonidan sinovdan o‘tkazish. Sinov maqsadi — ushbu veb sayt dasturi, mahsulot yoki xizmat qulayligini baholash va ularni ommaga chiqarish mumkinligi haqida qaror qabul qilishga ko‘maklashish.

FPS *qsq.*
FPS
Frame Per Second
animatsiyaning har bir soniyasida paydo bo‘ladigan kadrlar soni.

Funksional tugmalar
Function keys
klaviaturaning yuqori qismida joylashgan va *F1* dan *F12* gacha bo‘lgan tugmalar qatori. Ular orqali fayllarni saqlash, ma’lumotlarni chop etish yoki sahifani yangilash kabi ba’zi funksiyalarni bajarish mumkin.



Funksiya
Function
elektron jadvalda formulalar yaratishni osonlashtirish uchun foydalaniladigan kalit so‘zlar; katak, diapazon, ustun yoki qatorlar guruhlarida amalga oshiriladigan, *AVERAGE* yoki *SUM* kabi maxsus arifmetik yoki matematik amallar; murakkab hisobni ifodalovchi tayyor formula; vazifani bajaruvchi hamda identifikatorga ega bo‘lgan kod qismi, uni kodning boshqa qismidan chaqirish va qiymatini ko‘rish mumkin.

Futaj *xlq.*
Footage
yozuv (record) tugmasi bosilgandan *stop* tugmasi bosilgungacha yozib olingan video bo‘lagi; videolavha, videoklip.

Gantt chizmasi
Gantt chart
loyihani rejalashtirishda foydalaniladigan chizma.

GIS *qsq.*
GIS
Geo Information System
yer yuzasiga oid ma’lumotlarni to‘plash, saqlash, tekshirish va xarita sifatida ko‘rsatish uchun geografik axborot tizimlari.

Gorizontal akslantirish *diz.*
Horizontal flip
tasvirni gorizontal yo‘nalishda aks ettirish.

Gorizontal o‘q *e-jad.*
Horizontal axis
ustunli diagrammaning eni bo‘ylab joylashgan o‘qi (*x* o‘q).

GPS *qsq.*
GPS
Global Positioning System
joriy joylashuvni aniqlash uchun sun’iy yo‘ldoshlardan foydalanuvchi global pozitsiyalash tizimi.

Grafik planshet *diz.*
Graphics tablet
dizaynni qo‘lda chizish va ma’lumot kiritish moslamasi.

Grafika *diz.*
Graphics
kompyuterlar yordamida yaratilgan tasvirlarning umumiy nomi;
ma’lumotlarni grafik tasvirlash va boshqarish.

GUI *qsq.*
GUI
Graphic User Interface
sichqoncha yoki trekpad yordamida rangli ekrandagi ikonkalarni bosish orqali kompyuter bilan muloqot qilishning oson usuli.

Hamkorlik *int.*
Collaboration
birgalikda ishlash.

Hamyon *mad.*
Wallet
foydalanuvchining to‘lov vositalarini saqlovchi virtual hisob raqami, undan onlayn xarid yoki onlayn savdo uchun foydalaniladi.

Hand uskunasi *diz.*
Hand tool
tasvirlar bilan ishlash dasturida ish maydonining tegishli qismini ko‘rish qulay bo‘lishi uchun “qo‘lda surish” imkoniyatini beruvchi uskuna.

Harassment *mad.*
Harassment
tajovuzkorlik, shilqimlik, zug‘um yoki bosim o‘tkazish, qo‘rqitish.

Harfli tugmalar
Letter keys
klaviaturaning so‘z va iboralarni yozish uchun foydalaniladigan tugmalari.

HCI *qsq.*
HCI
Human-Computer Interface
inson-kompyuter interfeysi.

Header
Header
hujjatning yuqori qismidagi maydon;
barcha sahifalarda qaytariladigan matn, belgi, bet raqami, grafik element va h.k.

Himoya qilish *mb.*
Advocate
inson, guruh yoki tashkilot huquqlarini himoya qilish.

Hisoblash *dast.*
Calculate
natijani matematik ishlab chiqish usuli.

Hisoblash jarayoni boshqaruvi (operatsion tizim) *dast.*
Process control (operating system)
sensor va aktuatorlarni boshqarish imkonini beruvchi operatsion tizim.

Hodisa *dast.*
Event
dasturlashda foydalanuvchi harakati yoki boshqa sabab natijasida sodir bo‘lgan harakatlar.

Hodisalarga asoslangan amal *dast.*
Event-driven action
foydalanuvchi yoki tizim tomonidan yaratilgan harakatlarga javob berish uchun yozilgan kompyuter dasturi.

Home row
Home row
klaviatura tugmalaridan to‘g‘ri foydalanish uchun qo‘l barmoqlari joylashadigan tugmalar qatori. An’anaviy *QWERTY* klaviaturasida chap qo‘l barmoqlari uchun *A, S, D, F* va o‘ng qo‘l barmoqlari uchun *J, K, L* va nuqtali vergul.



Host *atm. int.*
Host
elektron pochta saqlanadigan server; kompyuter tarmog‘iga ulangan, muayyan IP-manzilga ega kompyuter.

HTML *qsq. dast.*
HTML
Hypertext Markup Language
veb sahifa yaratish uchun foydalaniladigan til.

HTTP *qsq. int.*
HTTP
Hypertext Transfer Protocol
gipermatn uzatish protokoli.

HTTPS *qsq. int.*
HTTPS
Hypertext Transfer Protocol Secure
gipermatnni xavfsiz uzatish protokoli.

Hub *atm. tar.*
Hub
kompyuterlarni bir-biriga bog‘laydigan komponent. Qabul qilingan ma’lumotlarni o‘ziga ulangan barcha qurilmalarga yuboradi.

Hurmat ko‘rsatish *mad.*
Respectful
internet orqali muloqot qilayotganda boshqa foydalanuvchilarga nisbatan odob-axloq qoidalariga rioya qilish.

Ichki formula/funksiya *e-jad.*
Nested formula/function
elektron jadvalning bir katagidagi formula yoki funksiyani boshqa formula yoki funksiya ichiga “*joylash*”dan hosil bo‘lgan formula/funksiya.

Ichki papka
Subfolder
papka ichidagi boshqa papka.

Ichki qism
Subset
umumiy ma’lumotlarning kichik qismi.

ICS *qsq. tar.*
ICS
Internet Connection Sharing
bitta ulanish va IP-manzildan foydalangan holda *LAN* tarmog‘idagi bittadan ko‘p kompyuterni internetga ulash usuli.

Identifikator *mb.*
Identifier
o‘zgaruvchi yoki funksiyaga berilgan nom.

Ijobiy izoh *mad.*
Positive comment
qo‘llab-quvvatlash mazmunidagi sharh;
ijobiy yoki tasdiqlovchi sifatga (qiziqish, ixlos, nekbinlik) ega fikr.

Ijtimoiy munosabatlar *mad.*
Social interaction
insonlarning bir-biri bilan muloqot qilishi.

Ijtimoiy nuqtayi nazar *mad.*
Societal perspective
biror faoliyat, loyiha, dastur yoki siyosatga individual shaxs sifatida emas, balki jamiyat sifatida fikr bildirish.

Ijtimoiy ta’sir *mad.*
Social Impact
biror faoliyat yoki harakatsizlik, loyiha, dastur yoki siyosatning insonlar yoki jamiyatga ko‘rsatgan ta’siri.

Ijtimoiy tarmoqlar *mad.*
Social networking sites
boshqalar bilan ijtimoiy muloqotni yo‘lga qo‘yishga yordam beruvchi elektron xizmat turi.

Ikki marta bosish
Double-click
sichqoncha tugmasini ikki marta ketma-ket bosish.

Ikkilamchi abzas *diz.*
Hanging paragraph
odatiy abzasning chetidan bir nechta probel masofada boshlanadigan, chapdan yoki o‘ngdan tekislanuvchi abzas.

Ikkilamchi xotira qurilmasi *xavf.*
Secondary storage device
elektr energiyasiga bog‘liq bo‘lmagan holda ishlovchi tashqi xotira (kompyuter o‘chirilganda saqlangan ma’lumotlar o‘chib ketmaydi), masalan, flesh xotira qurilmasi.

Ikkilik sanoq tizimi *dast.*
Binary number system
faqat 0 va 1 dan foydalangan holda raqamli qiymatlarni aks ettiruvchi sanoq tizimi.

Ikonka
Icon
tasvir, so‘z yoki tasvir va so‘zdan iborat belgi;
muayyan vazifaga mo‘ljallangan tugma yoki belgi.

Ilova qilingan fayl *int.*
Attachment
elektron xabarga ilova qilingan hujjat (yoki fayl).

Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun *mad.*
Accessibility
kompyuter yoki kompyuter qurilmalaridan jismoniy yoki aqliy imkoniyati cheklangan shaxslarning to‘liq foydalanishini ta’minlash.

Import *xlq. mb.*
Import
bir dasturda yaratilgan hujjatdan boshqa dasturda foydalanish;
ma’lumotlarni foydalanilayotgan dasturga ko‘chirish.

Inbox *atm. int.*
Inbox
elektron pochtadagi kiruvchi xabarlar papkasi.

INCLUDES *atm. mb.*
INCLUDES
ma’lumotlar bazasining query operatori bo‘lib, batafsil ma’lumot elementlari orqali qidirishni amalga oshirishda foydalaniladi.

Indeks *dast.*
Index
odatda alifbo tartibida joylashadigan kalit so‘z yoki mavzular ro‘yxati;
qidirish tizimida avval qidirilgan kalit so‘zlar va veb sahifalar ro‘yxati.

Inflyuenser *jrg. mad.*
Influencer
ijtimoiy tarmoqlar orqali boshqalar fikriga ta’sir etuvchi shaxs.

Infraqizil
Infrared
obyektdan chiquvchi va oddiy holatda inson ko‘ziga ko‘rinmaydigan yorug‘lik to‘lqini.

Infratuzilma
Infrastructure
xizmat ko‘rsatish yoki ishlab chiqarish uchun zarur bo‘lgan jismoniy tuzilmalar.

Intellektual mulk *mad.*
Intellectual property
inson aqli bilan yaratilgan nomoddiy ijod mahsuli; dasturiy ta’minot, rasm, foto, maqola, kitob va h.k.; boshqa insonlarga tegishli bo‘lgan g‘oya va ko‘nikma.

Interaktiv *xlq. diz.*
Interactive
foydalanuvchiga ma’lumot kiritish va chiqarish imkonini beruvchi dastur;
foydalanuvchi tomonidan amalga oshirilgan harakatlarga audio yoki vizual shaklda javob beruvchi dastur yoki qurilma.

Interferensiya *xlq. tar.*
Interference
yuborilayotgan signalning uzilishi yoki to‘xtatilishi. Bu uzilishlar uzatilayotgan ikkilik qiymatni noto‘g‘ri signal yaratish orqali o‘zgartirib yuborishi mumkin.

Interfeys *atm.*
Interface
dastur oynasining ikonka va linklar aks ettirilgan ko‘rinishi, shuningdek, qurilmadan foydalanish tugmalari joylashgan old panel;
dasturning tashqi ko‘rinishi;
dasturning ma’lumotlarni kiritish va natijani chiqarib berishga mo‘ljallangan qismi;
kompyuter ekranidagi matn va tasvirlar.

Internet *int.*
Internet
dunyodagi barcha o‘zaro ulangan kompyuterlar tarmog‘iga berilgan nom;
axborot saqlash va almashish uchun foydalaniladigan kompyuter tarmoqlarining birlashgan tizimi.

Internet kafe *int.*
Internet café
mijozlar to‘lov evaziga kompyuter tizimlaridan foydalanishi va qahva ichishi mumkin bo‘lgan joy, kafe.

Interpretator *jrg. dast.*
Interpreter
murakkab dasturlash tilini mashina kodiga aylantirish, bunda bir martada bitta satr o‘giriladi.

Intranet *xlq. tar.*
Intranet
internet kabi ishlovchi shaxsiy *WAN*, bunda ma’lumotlar, kontent va tarmoqqa kirish boshqariladi.

IP-manzil *jrg. int.*
IP-address
qurilma internetga ulanganda unga beriladigan takrorlanmas manzil.

IPS
IPS
In-Panel Switching
ko‘rish burchaklarini kengroq va ranglarni boyroq ko‘rsatuvchi ekran texnologiyasi.

Iqtisodiy ta’sir *mad.*
Economic impact
iqtisodiyot yoki iqtisod bilan bog‘liq jarayonlarga ta’sir.

ISBN *qsq.*
ISBN
Internation Standard Book Number
kitobning xalqaro standartdagi 13 ta raqamdan iborat identifikatori.

Ishchi maydon *diz.*
Stage
animatsiya chiziladigan maydon.

Ishchi varaqlar
Sheets
elektron jadvallardagi varaqlar (kitob sahifalari kabi); har bir varaqni istagancha qayta nomlash, nechta kerak bo‘lsa, shuncha varaq qo‘shish mumkin.

Ishga tushirish *dast.*
Run
muayyan dastur yoki jarayonni boshlash.

Ishlab chiqish jarayoni
Design process
ishlab chiqish jarayonida muammoni kreativ bartaraf etish, birlamchi fikrdan jarayonlarni amalga oshirishgacha bo‘lgan bir qator bosqichlar yoki harakatlar ketma-ketligi.

Ishonchli *mad.*
Credible
dalil va isbotlarga ega material;
internetdagi ma’lumotlarni baholash mezonlaridan biri.

Ishonchli
Reputable
ishonchli axborotlarni o‘zida mujassamlashtirgan manba.

Ishonchli ma’lumot *mad.*
Reliable information
dalil va isbotlarga ega material. Internetdagi ma’lumotlarni baholashda foydalaniladigan mezonlardan biri.

Ishonchli manba *xavf.*
Trusted source
kompyuterga zarar yetkazmaydigan ma’lumot olingan joy.

Ishonchli parol *xavf.*
Secure password
begonalarning kompyuterga va dasturga kirishidan saqlash uchun foydalaniladigan katta va kichik harflar, belgilar, raqamlardan tashkil topgan maxfiy yozuv.

Ishonchsiz ma’lumotlar *mad.*
Unreliable information
dalil va isbotlari yetarli bo‘lmagan material.

Ishonchsiz parol *xavf.*
Insecure password
begonalar kompyuter va dasturga kirish uchun oson topa oladigan so‘z, ibora yoki belgilardan iborat maxfiy kod qatori.

ISP *qsq. tar.*
ISP
Internet Service Provider
internetdan foydalanish xizmatlarini taqdim etuvchi kompaniya.

ISP pochtasi *int.*
ISP-hosted mail
internet provayderi tomonidan ko‘rsatiladigan pochta xizmati.

Iteratsiya *dast.*
Iteration
davr, takrorlanish.

Izchil stil *diz.*
Consistent style; House style
bir xil rang va logotip, bir xil tasvir va boshqa elementlardan iborat ishchi materiallarning yagona stili;
hujjatlarda “*bir xillik*”ni hosil qiladigan, korporativ hujjatlarda foydalaniladigan elementlar.

Izlanmoq
Exploring
muayyan mavzu/soha/kontentni o‘rganish;
kompyuter OT bo‘ylab papka va fayllar ustida sodda amallarni bajarish.

Izoh *diz.*
Annotate
tasvir ostiga nom yoki izoh yozish.

Jadval
Table
matnni o‘qish uchun oson va tushunarli taqdim qiluvchi maket;
ma’lumotlarni tartibli saqlashga mo‘ljallangan ustun va qatorlar tizimi.

Jami *e-jad.*
Total
yakuniy miqdor.

Jarayon
Process
vazifani bajaruvchi yoki biror narsani o‘zgartiruvchi faoliyat.

Jek *atm.*
Jack
kabel ulanadigan komponent.

Jismoniy ma’lumotlar
Physical data
real dunyodagi uzunlik, hudud, vazn kabi fizik ma’lumotlar. Bunday ma’lumotlar analog bo‘lgani uchun raqamli kompyuterda qo‘llashga mos kelmaydi.

Joystik
Joystick
o‘yinlarda, simulyatorlarda va boshqaruv dasturlarida obyektni harakatlantirish uchun foydalaniladigan ma’lumot kiritish qurilmasi.

JPEG yoki JPG *qsq.*
JPEG
Joint Photographic Experts Group
joyni tejash uchun rasm hajmini qisqartiradigan grafik format.

Justify *diz.*
Justify
matnni sahifaning ikki cheti bo‘ylab tekislash.

Kabel *tar.*
Cable
qurilmalarni ulovchi texnik vosita.

Kadr *diz.*
Frame
animatsiya yoki videodagi bitta yaxlit tasvir.

Kalit *xavf.*
Key
ma’lumotlarni shifrlash yoki deshifrlash uchun foydalaniladigan ketma-ketlik yoki algoritm.

Kalit (maydon) *mb.*
Key (field)
fayl ichidagi yozuvni aniqlash uchun foydalaniladigan maydon. Kalit maydonidagi element takrorlanmas bo‘lishi kerak.

Kalit so‘z
Keyword
qidirilayotgan ma’lumotlarni umumlashtiradigan muhim so‘z (yoki ibora).

Kanalni o‘zgartirish *tar.*
Circuit switching
ma’lumotlarni uzatish davomida yagona ochiq aloqa yo‘li.

Kanvas *xlq. diz.*
Canvas
chizish uchun mo‘ljallangan, sahifaga o‘xshash maydon.

Karnaylar
Speakers
elektr quvvati ulanganda tovush/audio uzatadigan elektr-mexanik qurilma.

Karyera *mad.*
Career
kasbiy sohadagi o‘sish, lavozimda ko‘tarilish.

Katak *e-jad.*
Cell
elektron jadvaldagi bitta to‘rtburchak;
matn, raqam yoki belgilar kabi ma’lumotlarni kiritish, formula va funksiyalar yordamida hisob-kitoblarni amalga oshirish uchun qo‘llanadigan elektron jadvallardagi kichik to‘rtburchak bloklar.

Katak manzili *e-jad.*
Cell reference
bitta katak uchun ustun harfi va qator raqamidan iborat nom. Masalan, C3.

Keng polosa *tar.*
Broadband
bir nechta ma’lumotlarni bir vaqtning o‘zida ma’lumot kanallari orqali uzatishning tezkor usuli.

Kesh xotira *jrg. dast.*
Cache
ma’lumot qidirishni tezlashtirish maqsadida foydalaniladigan yordamchi xotira turi.

Ketma-ket
Linear
slaydlarning tartib bo‘yicha ketma-ket bog‘langan bo‘lishi.

Ketma-ketlik *dast.*
Sequence
yozilgan tartibda bajariluvchi qadamlar yoki harakatlar to‘plami;
algoritm yoki dasturlarning asosiy mantiqiy tuzilishi.

Keyfreym *diz.*
Key frame
animatsiyada o‘zgaruvchi kadr, masalan, o‘zgaruvchi chizma yoki harakat, animatsiyaning boshi yoki oxirgi kadri.

Kibertahqirlash *mad.*
Cyberbullying
internetdagi ta’qiblarning bir turi — noma’qul kontent, elektron xat yoki xabarlarni yuborish va h.k.

Kiritish qurilmasi
Input device
ma’lumotlarni kompyuterga kiritishga imkon beruvchi qurilma.

Klass *xlq. dast.*
Class
stil tatbiq etilishi mumkin bo‘lgan elementlar guruhi.

Klaviatura
Keyboard
kompyuterning harf, raqam va belgilardan iborat kiritish qurilmasi, kompyuter bilan aloqa qilish uchun asosiy qurilmalardan biri.

Klaviatura tartibi
Keyboard layout
kompyuter klaviaturasidagi tugmalarning joylashishi;
klaviaturaning muayyan tizim yoki alifbodagi simvollarni kiritishi.

Kliyent *xlq. tar.*
Client
serverga ulanadigan va undan ma’lumot so‘raydigan dastur yoki kompyuter.

Ko‘rsatma *dast.*
Instruction
biror harakat bajarilishiga qo‘yilgan talab;
kompyuterda bajarilishi kerak bo‘lgan amal yoki vazifani qanday bajarishni ko‘rsatuvchi ma’lumotlar ketma-ketligi.

Kod bloklari *dast.*
Code blocks
Scratch dasturlash tilida dastur yaratish kodi vazifasini bajaruvchi bloklar.

Kodlangan ma’lumot *mb.*
Coded data
ma’lumotni sinflarga ajratish yoki identifikatsiyalash uchun dastur kodi yordamida ajratilgan ma’lumot.

Kodlash *mb.*
Encoding
ma’lumotni muayyan ko‘rinishda saqlash.

Kompilyator *tar.*
Compiler
berilgan kodni kompyuter tushuna oladigan tilga o‘giradigan kompyuter dasturi.

Komponent *xlq.*
Component
tizimni tashkil etadigan qurilmalarning bir qismi.

Kompozit kalit *mb.*
Composite key
asosiy kalitni tashkil etuvchi ikki yoki undan ortiq ma’lumotlar maydoni.

Kompyuter komponentlari
Computer components
kompyuterni tashkil etuvchi qismlar.

Kompyuter xotirasi
Computer storage
ma’lumotlarni saqlovchi qurilma.

Konsepsiya *mad.*
Conception
umumiy tushuncha;
umumiy ma’lumot;
loyihaning umumiy ta’rifi.

Konseptual klaviatura
Concept keyboard
kompyuterga ma’lumot kiritish qurilmasi bo‘lib, tekis yuzaga ega va plata ustiga bosilganda, kiritilayotgan ma’lumotni ko‘rsatish uchun qog‘oz yoki plastmassa qoplamasiga ega.

Konstruksiya *xlq. dast.*
Construct
lup yoki shartli buyruq kabi boshqaruv tuzilmasi.

Kontaktsiz to‘lov *xavf.*
Contactless payment
xavfsiz to‘lovlarni amalga oshirish uchun radiochastota identifikatsiyasi (RFID) yoki yaqin maydon aloqasi (NFC)dan foydalanadigan qurilmalar.

Kontent *diz.*
Content
hujjatga kiritiladigan har qanday matn, rasm, audio va video.

Kontrast *diz.*
Contrast
tasvirning xiraligi va yorqinligi o‘rtasidagi farq.

Korporativ brend *diz.*
Corporate branding
biror kompaniya yoki tashkilot qo‘llaydigan reklama stilini ommalashtirish, targ‘ib qilish.

Kriptovalyuta *jrg. mad.*
Cryptocurrency
mukammal shifrlash yordamida yaratilgan elektron pul birligi.

Kriteriy *mb.*
Criteria
qidirish jarayonida kiritiladigan shart;
muayyan narsani o‘lchash va qaror qabul qilish uchun foydalaniladigan mezonlar/qoidalar/standartlar birligi.

Kritik ma’lumot *mb.*
Extreme data
ma’lumotning odatiy qamrovidan tashqaridagi qiymatlar, tizim sinovdan o‘tkazilayotganda kritik ma’lumotlardan foydalaniladi va ular oddiy qiymatlarning to‘g‘ri qabul qilinishi va qayta ishlanishini ta’minlaydi.

Kritik yechim *mb.*
Critical path
loyiha o‘z vaqtida tugatilishi uchun o‘z vaqtida bajariladigan vazifalar to‘plami.

Kursiv *diz.*
Italics
shrift ko‘rinishi, harflarning o‘ng tomonga bir tekisda og‘dirilishi.

Kursor
Cursor
matn oynasida o‘chib-yonuvchi belgi, u matn qayerga kiritilishini ko‘rsatadi.

Kursor qurilma
Pointer device
ekrandagi elementlarni ko‘rsatish orqali aloqa o‘rnatadigan qurilma;
sichqoncha, barmoq; trekpad, stilus va h.k.

LAN *qsq. tar.*
LAN
Local Area Network
bitta bino yoki yonma-yon binolarga o‘rnatilgan qurilmalarni bog‘lovchi tarmoq.

Lazer
Laser
ma’lumotlarni uzatish uchun qo‘llanadigan kuchli yorug‘lik nuri.

Legenda/Ramz *e-jad.*
Legend
diagramma yoki grafikda belgi yoki rang va naqshlar mazmunini ko‘rsatadigan belgi.

Line *atm. diz.*
Line
chiziq va mo‘yqalam uskunalaridan foydalanib hosil qilingan geometrik shakl.

Line spacing *atm. diz.*
Line spacing
matnning to‘liq yoki belgilangan qismidagi har bir qator oralig‘iga o‘rnatilgan bo‘shliq miqdori.

Link *int.*
Link
raqamli sahifadagi element bo‘lib, uni tanlab ochish mumkin;
belgilangan so‘z yoki rasm bosilganda muayyan manzilga olib boruvchi gipermatnli hujjat linki.

Link/Giperlink *int.*
Hyperlink
veb sayt yoki elektron xatdagi biror so‘z yoki tasvir. Uning ustiga bosilsa, boshqa veb sahifaga olib o‘tadi.

Linker dastur *dast.*
Linker
kompilyator tomonidan yaratilgan fayllarni qabul qilib, ular ijro etilishi uchun yagona faylga birlashtiradigan kompyuter dasturi.

Lokal saqlash
Local storage
fayl va ma’lumotlarni kompyuterning diskida saqlash.

Loyiha xususiyati
Design specification
taqdimotning mazmuni, dizayni, linklari, o‘tishlari, formatlash va animatsiyalari ko‘rsatilgan reja;
mahsulot yoki xizmatni ishlab chiqish uchun zarur bo‘lgan jarayonlarning batafsil ta’rifi;
tizim ko‘rinishi, ma’lumot tuzilmasi hamda tizim ishlashini ko‘rsatuvchi xususiyat;
texnik topshiriq.

Loyiha/Dizayn *diz.*
Design
muammoni hal qilish parametrlarini ishlab chiqish.

Loyihaning qisqa ta’rifi
Design brief
tizim loyihasini yaratish uchun foydalaniladigan ko‘rsatmalar.

Lup *dast.*
Loop
dasturlashda bir shart bajarilmaguncha qayta-qayta bajariladigan qadamlar ketma-ketligi.

Ma’lumot to‘plash *mb.*
Data capture
real dunyodagi ma’lumotlarni to‘plash va uni kompyuter tushunadigan tilga o‘girish.

Ma’lumot/maydon turi *mb.*
Data type / field type
saqlanadigan ma’lumotlar turi (masalan, harflar yoki raqamlar).

Ma’lumotlar bazasini boshqarish tizimi *mb.*
Database management system
ma’lumotlar bazasini boshqarish uchun dasturiy ta’minot.

Ma’lumotlar lug‘ati *mb.*
Data dictionary
ma’lumotlar bazasi haqidagi metama’lumotlar (axborot).

Ma’lumotlarni muhofaza qilish qonunchiligi *mad.*
Data protection regulations
insonlar boshqalarning shaxsiy ma’lumotlari bilan nima qila olishi va nima qila olmasligi haqidagi bir yoki bir nechta qonunlar to‘plami.

Ma’lumotlarni o‘zgartirish *mb.*
Data manipulation
ma’lumotlarni o‘qishni osonlashtirish yoki uni tartibga solish uchun o‘zgartirish jarayoni.

Ma’lumotlarni saralab olish *mb.*
Distributed database
ma’lumotlarni topib, kerakli mezonlarga mos qiymatlarni chiqarib beradigan query.

Magnit chiziqlar
Magnetic stripes
plastik kartaning orqa tarafida uning egasi haqidagi ma’lumotlarni saqlovchi magnit tasma.

Magnit lenta
Magnetic tape
hozirda biroz eskirgan, ammo ba’zi tizimlarda zaxira fayllarini saqlash vositasi.

Magnit disk
Magnetic disk
ma’lumotlardan bevosita foydalanish imkonini beruvchi katta hajmdagi ma’lumotlarni saqlashi mumkin bo‘lgan moslama.

Magnit siyoh
Magnetic ink
belgilarni ham kompyuter, ham inson o‘qiy oladigan shaklda chop etish uchun foydalaniladigan maxsus siyoh.

Maket *diz.*
Layout
hujjat sahifasida ajratilgan maydonda turli obyektlarni joylashtirish usuli;
slaydda matn va tasvirlarni ifodalash usuli.

Ma’lumot
Data
kontekstdan tashqarida ma’noga ega bo‘lmagan raqam, so‘z yoki fakt — matn, tasvir, ovoz, dasturiy ta’minot va h.k.;
kompyuterda saqlanadigan material.

Ma’lumot kiritish
Input
ma’lumotlarni kompyuterga klaviatura, sichqoncha, skaner kabi qurilmalar yordamida kiritish;
matn terish yoki tugmalarni bosish;
ma’lumotlarni qayta ishlash uchun kompyuterga uzatuvchi qurilma.

Ma’lumot kiritish formasi — form *mb.*
Data entry form
ma’lumot kiritishni osonlashtiruvchi shakl.

Ma’lumot/fayl tuzilishi *mb.*
Data/file structure
ma’lumotlar saqlanadigan yoki tartiblanadigan format.

Ma’lumotlar bazasi *mb.*
Database
qidirishni osonlashtiradigan va foydalanish uchun tartibga solingan, jadvallarda saqlanuvchi ma’lumotlar to‘plami;
ma’lumotlarni saqlashning tizimli usuli.

Ma’lumotlar maxfiyligi *xavf.*
Privacy of data
ma’lumotlarni vakolati bo‘lmagan foydalanuvchilar ko‘rmasligini ta’minlash usullari.

Ma’lumotlar paketi *int.*
Data packet
internet orqali yuboriladigan ma’lumotlarning kichik qismi;
ma’lumotlar uzatilgach, yetib borish nuqtasida bir-biriga o‘xshash va qayta yig‘iladigan ma’lumot bloklari.

Ma’lumotlar takrorlanishi *mb.*
Data duplication
ma’lumotlar bazasida qayta takrorlangan ma’lumot.

Ma’lumotlar xavfsizligi *xavf.*
Security of data
ma’lumotlarning zaxira nusxalarini xavfsiz joyda saqlash.

Ma’lumotlarga bevosita kiritish
Direct data entry
kiritish moslamalari ma’lumotlarni kompyuterlashtirilgan axborot tizimiga o‘tkazishi. Masalan, RFID, MICR.

Ma’lumotlarni yozib borish *xavf.*
Data logging
ma’lumotlarni kelajakda ishlov berish uchun yig‘ish.

Ma’lumotni ikki marta kiritish *mb.*
Double data entry
COUNTIF elektron jadval funksiyasi va shartli formatlash bilan bir qatorda elementning ikkita ro‘yxatidagi farqini ajratib ko‘rsatish.

Ma’lumotni yozib olish formasi *mb.*
Data capture form
ma’lumot yig‘ish va uni kompyuterga oson kiritish uchun mo‘ljallangan shakl.

Malware *jrg. xavf.*
Malware
yashirincha o‘rnatiladigan, odatda kompyuterga zarar keltiradigan dasturiy ta’minot;
ma’lumotlarni yashirin ravishda o‘chirib tashlash, boshqalarga yuborish yoki foydalanuvchi amallarini kuzatishga mo‘ljallangan dastur;
kompyuterdagi amallarni yashirincha yozib olishi mumkin bo‘lgan, firibgarlik maqsadida parollar, bank va kredit karta ma’lumotlarini olishga mo‘ljallangan josus dastur.

Manba fayli
Source file
asosiy hujjatga birlashtiriladigan ma’lumotni o‘z ichiga olgan fayl.

Manba kodi *dast.*
Source code
veb sahifani yaratish uchun yozilgan *HTML* kod;
dasturning inson tushunadigan tilda yozilgan satrlari.

Manbalar kesimida qidirish *int.*
Cross-searching
bir nechta manbalardagi ma’lumotlarni o‘zaro solishtirish yordamida qidirish.

Mantiqiy xulosa mexanizmi
Inference engine
ekspert tizimining bilim bazasidagi faktlardan xulosa chiqarib, ma’lumotlarni qayta ishlovchi dastur.

Manzillar kitobi *int.*
Address book
elektron pochta akkauntidagi insonlarning elektron pochta manzillari saqlanadigan joy;
insonlarning kontakt ma’lumotlarini saqlash joyi.

Manzillar paneli *int.*
Address bar
veb sahifa manzilini kiritish uchun veb brauzerdagi kichik oyna.

Maqola *mad.*
Article
gazeta yoki jurnal uchun yozilgan matn.

Maqsad
Objective
erishish, amalga oshirilishi rejalashtirilgan narsa, vazifa, muddao.

Maqsad
Purpose
biror hujjat, material yoki taqdimot yaratish ortidagi sabab. Masalan, mahsulot reklamasi va boshqalar.

Margin *diz.*
Margin
hujjatning tashqi qismi atrofidagi ko‘rinmas chegaralar.

Mashina kodi *mb.*
Machine code
muayyan kompyuterning elektron dizayniga mos keladigan dasturlashga oid ko‘rsatmalar to‘plami.

Maslahat
Tip
amallarni bajarish samaradorligini oshirishga qaratilgan maslahatlar.

Masofadan ishlash *mad.*
Teleworking
ish beruvchi bilan aloqani saqlagan holda texnologiyalardan foydalanib masofadan ishlash.

Masshtab *diz.*
Scale
bir o‘lchamni boshqa o‘lchamda ifodalash, masalan, xaritadagi masshtab 1 cm:100 m deb belgilangan bo‘lsa, namoyish etilayotgan 1 cm maydonda 100 m ga teng real maydon aks ettirilgan.

Massiv *mb.*
Array
bitta identifikator ostida ko‘plab birliklarni saqlashi mumkin bo‘lgan ma’lumotlar tuzilmasi.

Master slayd *diz.*
Master slide
taqdimotdagi barcha slaydlarda qo‘llanadigan dizaynni yaratishga xizmat qiladigan asosiy slayd.

Matn
Text
klaviaturadagi tugmalar bosilganda ekranda paydo bo‘luvchi harf va so‘zlar;
hujjatga kiritilgan so‘zlar.

Matn bilan ishlash
Word processing
matn yozish va tahrirlash ko‘nikmasi.

Matn bilan ishlash dasturi
Word processor
matnli hujjatlarni tuzish/ishlab chiqish dasturi.

Matn stili
Text style
matnning tashqi ko‘rinishi, shrift turi, o‘lchami va rangi.

Maxfiy *xavf.*
Confidential
sir saqlanishi kerak bo‘lgan obyekt, jarayon, ma’lumot va h.k.

Maxfiy kalit *xavf.*
Private key
shifrlashda ma’lumotlar shifrini yechish uchun foydalaniladigan kod.

Maxfiylik darajasi *xavf.*
Privacy level
ma’lumotlarni turlarga bo‘lib, ularga turli ochiqlik yoki maxfiylik darajalarini berish.

Maxfiylik sozlamalari *xavf.*
Privacy control
muayyan dasturlarning xavfsizlikka taalluqli sozlamalari. Ushbu sozlamalar yordamida dasturning muayyan funksiyalaridan yoki namoyish etilayotgan ma’lumotlardan kimlar qay darajada foydalanishi belgilanadi.

Maxfiylik sozlamalari *xavf.*
Security settings
dasturning kiritilgan ma’lumotlarni ko‘rishga ruxsat beruvchi, ruxsati bor foydalanuvchilarni boshqaruvchi sozlamalari;
kompyuterni zararlanishdan himoya qilish uchun o‘zgartirilishi mumkin bo‘lgan sozlamalar.

Maxsus
Specific
muayyan bir sohaga taalluqli;
tor doiradagi tushuncha.

Maxsus dasturiy ta’minot
Custom written software
muayyan vazifani bajarish uchun maxsus buyurtma asosida ishlab chiqilgan dasturiy ta’minot.

Maydon *mb.*
Field
axborotning bir qismi, ma’lumot birligi, turli ko‘rinishdagi ma’lumot joylashtiriladigan muayyan dastur, oyna yoki joy;
ma’lumotlar bazasi elementlarini tasvirlovchi kategoriya (jadvaldagi sarlavhalar).

Mayning *jrg. mad.*
Mining
kriptovalyutaga erishish maqsadida blokcheyn tizimi ishini ta’minlash faoliyati.

Media taktika *mad.*
Media tactics
turli ommaviy axborot vositalaridan ustalik bilan foydalangan holda biror mahsulot, xizmat yoki g‘oyani ommaga olib chiqish va moddiy foyda olish.

Mediapleyer
Media player
kompyuterda videolarni tomosha qilish imkonini beruvchi dasturiy ta’minot.

Menyu
Menu
ekranda ochilib, buyruqlar ro‘yxatini taqdim etuvchi oyna, elementlar ro‘yxati.

Merge & Center *diz.*
Merge & Center
bir nechta kataklarni bitta katakka birlashtirish.

Meynfreym kompyuter
Mainframe computer
yirik tashkilotning ko‘p sonli foydalanuvchilarga ega tizimidagi barcha kompyuter qurilmalari qayta ishlash quvvati sifatida qo‘llanadigan asosiy kompyuter.

Microsoft Excel
Microsoft Excel
ma’lumotlarni kiritish, hisob-kitoblarni bajarish, tasvir va diagrammalar yaratish uchun elektron jadvallardan foydalanuvchi dasturiy ta’minot.

MIDI *qsq.*
MIDI
Musical Instrument Digital Interface
elektron musiqa asbobi va kompyuter o‘rtasidagi muloqot protokoli.

Mikrofon
Microphone
audio/ovozni kompyuter tizimiga kiritish uchun foydalaniladigan qurilma.

Mikrokompyuter
Microcomputer
shaxsiy kompyuterning zamonaviy nomlanishi.

Mikroprotsessor
Microprocessor
ma’lumotni qayta ishlaydigan integral mikrosxema;
kompyuter protsessorining barcha qismlarini bitta chipda (*CPU* – markaziy protsessor deb ham ataladi) birlashtirgan maxsus qurilma.

Mikroto‘lqin
Microwave
energiyaning elektromagnit to‘lqini.

Mis simli kabel *tar.*
Copper cable
UTP yoki *STP* turidagi ulanishda qo‘llanadigan kabel.

Modellashtirish *mb.*
Model
ma’lumotning qiymatlarini o‘zgartirish orqali natija olish usuli;
natijani oldindan ko‘rish uchun ma’lumotlarni o‘zgartirish imkonini beruvchi tizim;
muayyan obyektning loyihasi yoki vizual ko‘rinishining loyihasi;
muayyan obyektning kichik o‘lchovda ishlab chiqilgan vizual ko‘rinishi;
jarayon namoyishi.

Modem *tar.*
Modem
modulyator/demodulyator so‘zlarining qisqartmasi. Telefon liniyasi yordamida internetga ulanishga imkon beruvchi komponent.

Modem rejimi
Tethering
internetga ulangan mobil qurilmadan modem sifatida foydalanish;
trafikni bir joydan ikkinchi joyga yo‘naltirish.

Modifikatsiya qilish *mb.*
Modifying
o‘zgartirish, yangi yo‘nalish berish.

Mo‘ljallangan
Dedicated
faqat muayyan funksiyani bajarishga mo‘ljallangan.

Monitor
Monitor
kompyuterdagi jarayonning tasvirini ko‘rsatuvchi qurilma.

Morfing *diz.*
Morphing
shakl animatsiyasi, bir tasvirning boshqa tasvirga o‘zgarishi.

Moslash *dast.*
Customise
biror narsani maqsadga muvofiq tarzda o‘zgartirish.

Move uskunasi *diz.*
Move tool
hujjatdagi muayyan shakl, tasvir yoki kontentni bir joydan ikkinchi joyga surish / olib o‘tish uskunasi.

Muallif *mad.*
Creator
kontent yaratuvchisi.

Muallifga ishora *mad.*
Attribution
o‘zgalarning ijod mahsulidan foydalanganda uning muallifini ko‘rsatib o‘tish.

Mualliflik huquqi *mad.*
Copyright
egalik qiluvchi shaxs yoki muallifga beriladigan qonuniy huquq.

Multimedia *xlq. diz.*
Multimedia
ma’lumotni taqdim qilish uchun matn, grafika, ovoz, tasvir va videolar kombinatsiyasi;
taqdimotga qo‘shiluvchi elementlar, jumladan, animatsiya, audio va video, audiovizual (ovoz, musiqa, matn, rasm, video) ma’lumotlardan tashkil topgan material.

Multimedia proyektor
Multimedia projector
taqdimotlar uchun foydalaniladigan chiqarish moslamasi.

Multimediali paket *diz.*
Multimedia package
axborotni yetkazish yoki boshqarish uchun turli vositalardan foydalanadigan dasturiy ta’minot to‘plami.

Multi-tasking *jrg.*
Multi-tasking
bir vaqtning o‘zida bir nechta turli amallarni bajarishi mumkin bo‘lgan operatsion tizim. Masalan, *Microsoft Windows* OT.

Muntazam
Regular
barcha tomonlari va burchaklari teng.

Muntazam shakl *diz.*
Regular shape
barcha tomonlari bir xil o‘lchamga teng shakl.

Muqova maydonlari
Gutter margins
qirqiladigan yoki kesiladigan bosma mahsulotlar uchun maxsus chiziq va belgilarni qo‘shib chop etish.

Narration *atm.*
Narration
tasvirlar namoyishi bilan bir vaqtda eshittiriladigan audio sharh.

Natijani chiqarish *dast.*
Output
odatda displey ekrani, mikrofon yoki printer kabi chiqish moslamasidan uzatiladigan har qanday axborot;
foydalanuvchiga kompyuterning ekrani yoki ovoz karnayi yordamida ma’lumot yetkazish.

Navigatsiya *jrg.*
Navigating
muayyan yo‘nalish yoki manzil asosida mavzu/soha/kontentni o‘rganish/izlash;
hujjatdagi boshqa slaydlarga o‘tish;
veb saytdagi turli veb sahifalarga o‘tish uchun foydalaniladigan funksiya.

Navigatsiya tugmalari
Navigation buttons
foydalanuvchini turli yozuvlarga olib o‘tuvchi tugmalar;
to‘rtta tugma: chapga, yuqoriga, pastga va o‘ngga tugmalari.



Netbuk *atm.*
Netbook
elektron pochta xabarlarini yuborish yoki internetga kirish uchun foydalaniladigan kichik noutbuk.

Neytral izoh *mad.*
Neutral comment
ijobiy yoki salbiy tusga ega bo‘lmagan, boshqa foydalanuvchilarni kamsitmaydigan sharh.

NFC *qsq. xavf.*
NFC
Near-Field Communication
radioto‘lqin yordamida ma’lumotlarni o‘qib olish, kontaktsiz to‘lov plastik kartalari, smartfonlarga joylashtirilgan qurilma.

NFT *qsq. mad.*
NFT
Non-Fungible Token
blokcheynga joylashtirilgan noyob obyekt; umumiy blokcheynga muhrlab qo‘yilgan va barchaga ma’lum obyekt, u istalgan ma’lumot turi bo‘lishi mumkin, masalan, rasm, audio, video, matn.

NIC *qsq. tar.*
NIC
Network Interface Card
qurilmaning asosiy platasini tarmoq kabeliga ulaydigan tarmoq interfeysi kartasi.

Nisbatlar buzilishi *diz.*
Distort
tasvirni turli yo‘nalishda o‘zgartirish natijasida uning o‘lcham nisbatlarining buzilishi.

Nisbiy fayl manzili
Relative file path
fayl tizimidagi takrorlanmas joylashuvni ko‘rsatuvchi manzil.

Nisbiy murojaat *e-jad.*
Relative reference
bitta formulani bir vaqtning o‘zida ko‘plab kataklarga qo‘llash imkonini beruvchi link.

Nod *tar.*
Node
tarmoq doirasidagi qurilma.

Nomlangan katak yoki diapazon *e-jad.*
Named cell or range
elektron jadvaldagi har bir yoki bir necha kataklar diapazoniga berilgan nom.

Noodatiy ma’lumot *mb.*
Abnormal data
sinalayotgan tizim qabul qilmaydigan, noto‘g‘ri qiymatga ega va rad etiladigan ma’lumot.

Normal shakl *mb.*
Normal form
me’yorga keltirilgan ma’lumotlar bazasi.

Normallashtirish *mb.*
Normalisation
ma’lumotlar bazasidagi ma’lumotlarni muvofiqlashtirish.

NOT *atm. mb.*
NOT
ma’lumotlar bazasi buyrug‘i bo‘lib, o‘zidan keyingi ko‘rsatkichga mos kelmaydigan ma’lumotlarni qidiradi.

Noutbuk
Notebook
ichki batareyada ishlaydigan portativ kompyuter.

Nusxa olish
Copy
belgilangan matnni clipboardga saqlab olish (ushbu amal bajarilganda nusxalangan matn sahifada ham saqlanib qoladi);
tasvirning butun yoki belgilangan qismini nusxalash;
tanlangan matn yoki rasmni xotiraga saqlab olish va kerak bo‘lganda uni qo‘shish (bu jarayonda matn yoki rasm sahifadan o‘chirilmaydi).

Nusxalash
Replicate
mavjud element, masalan, formuladan nusxa olish;
biror faoliyat jarayonini aynan bir xil tarzda bir necha marotaba amalga oshirish.

O‘chirg‘ich *diz.*
Eraser
ekrandagi rasm yoki belgilarni o‘chiruvchi uskuna.

O‘g‘rilik *mad.*
Theft
o‘zgalarga tegishli narsalarni ruxsatsiz va yashirincha o‘zlashtirish; an’anaviy yoki elektron shakldagi axborot yoki ma’lumotni ruxsatsiz o‘zlashtirish ham o‘g‘rilik hisoblanadi.

O‘q nuqta *diz.*
Bullet point
ro‘yxat yaratishda qo‘llanadigan dizayn.

O‘tish effekti *diz.*
Transition
bir slayddan keyingi slaydga o‘tish amalini ifodalovchi animatsiya;
video yoki slaydning bir tasvirdan keyingi tasvirga o‘tishi uchun qo‘llanadigan vizual effekt.

O‘zgarmas
Non-volatile
elektr energiyasi bo‘lmaganda saqlanib turuvchi ma’lumotlar.

O‘zgaruvchan
Volatile
elektr energiyasi bo‘lmaganda saqlanib qolmaydigan ma’lumotlar;
elektr ta’minotiga bog‘liq xotira, elektr ta’minoti uzilganda ma’lumotlar yo‘qoladi.

O‘zgaruvchi *dast.*
Variable
bir holatda bo‘lmaydigan, o‘zgarishlarga moyil qiymat;
ma’lumotlarni xotirada vaqtincha saqlovchi joy;
ma’lumotlar saqlanishi va o‘zgartirilishi mumkin bo‘lgan, xotiradagi identifikator beriladigan bo‘sh joy.

Obro‘
Reputation
inson yoki tashkilotning boshqalar nazdida topgan e’tibori, hurmati.

Obyekt *mb.*
Entity
bitta narsa haqidagi ma’lumotlar yig‘indisi (inson, joy, obyekt yoki hodisa).

Obyekt *xlq.*
Object
bitta element sifatida boshqariladigan tasvir yoki tasvirlar kombinatsiyasi.

Obyektlar aloqasi diagrammasi *mb.*
Entity relationship diagram
obyektlar o‘rtasidagi aloqalarni ifodalovchi diagramma.

Ochiladigan ro‘yxat
Drop-down box
foydalanuvchiga tanlash imkonini beradigan maydon.

Ochiluvchi ro‘yxat
Drop-down menu
tanlash mumkin bo‘lgan turli ma’lumotlar ro‘yxati berilgan katak.

Ochiq kalit
Public key
shifrlash jarayonida ma’lumotlarni shifrlash uchun foydalaniladigan kod.

Ochiq manbalar
Open source
foydalanish uchun erkin va ochiq bo‘lgan dastur va fayllar.

Ochiq/maxfiy kalitlar
Public/private keys
raqamli sertifikatni yaratishga imkon beruvchi, ikkita faylda saqlanuvchi kodlar.

O‘chirish
Delete
hujjatdan matn yoki tasvirlarni olib tashlash.

Ochish
Retrieve
oldin saqlangan ma’lumotlarni qayta qidirib topib, ochish.

Ochish tegi *dast.*
Opening tag
kontentning boshida joylashgan teg.

OCR
OCR
Optical Character Recognition
belgilarni optik aniqlash, chop etilgan hujjatni skanerlash va tasvirlarni kompyuter tushunadigan elektron formatga o‘tkazish.

Oddiy fayl
Flat file
bitta jadvalda saqlangan ma’lumotlar bazasi.

Off-the-shelf software
Off-the-shelf software
biror tashkilot uchun maxsus ishlab chiqilmagan, ommaviy foydalanish va sotish uchun tayyor dasturiy ta’minot.

Oflayn *int.*
Offline
elektron pochta serveriga ulanmaganlik holati;
kompyuter, qurilma yoki dasturning tarmoqqa ulanmagan holati.

Oflayn yuborish *int.*
Offline send
elektron pochta akkauntiga ulanmagan holda xat yozish va uni yuborish.

Oldindan belgilangan amal
Pre-defined action
bajarilishi va yakunlanishi oldindan belgilab qo‘yilgan muayyan amal.

Oldingi versiyada tiklash
Revert
fayl yoki hujjatning eski versiyasiga qaytish.

Ommaviy axborot manbasi *mad.*
Media source
keng jamoatchilik bilan aloqa qilishga xizmat qiladigan har qanday manba. Masalan, televideniye, radio, yangilik saytlari va h.k.

OMR
OMR
Optical Mark Recognition
belgilarni optik o‘qish, masalan, so‘rovnoma va testlar kabi hujjatlarga kiritilgan belgilarni skanerlash jarayoni davomida yozib olish.

Onlayn *int.*
Online
internetga ulanganlik holati;
elektron pochta serveriga ulanganlik holati.

Onlayn munosabatlar *mad.*
Online relationship
internet orqali turli muloqot resurslarida uchrashgan va ko‘p hollarda bir-birini faqat internet orqali taniydigan insonlar o‘rtasidagi munosabatlar.

Onlayn protsessing *int.*
Online processing
foydalanuvchiga asosiy kompyuter bilan bevosita aloqada bo‘lish imkonini yaratuvchi ishlov berish usuli;
kirish va chiqish ma’lumotlarini darhol qayta ishlaydigan operatsion tizim.

Onlayn xavfsizlik *xavf.*
Online safety
internetda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish.

Onlayn yuborish *int.*
Online send
elektron pochta akkauntiga ulangan holda elektron xatni yozilgan vaqtning o‘zidayoq jo‘natish.

Operator
Operator
ikkita qiymat yoki o‘zgaruvchilar orasida foydalaniladigan buyruq.

Operatsion tizim (OT)
Operating system
kompyuter va boshqa hisoblash qurilmalarini boshqaruvchi tizim;
kompyuterning qurilma va dasturlarini boshqarib, interfeysni tashqi foydalanuvchi bilan bog‘laydigan dasturiy ta’minotlar to‘plami.

Operatsiya
Operation (computer)
berilgan vazifani bajarish uchun amalga oshiriladigan harakat.

Optik disk
Optical disk
katta hajmdagi ma’lumotlardan bevosita foydalanish imkonini beruvchi ma’lumot saqlash qurilmasi. Ma’lumotlar magnitli muhitda emas, balki lazer yordamida saqlanadi va o‘qiladi.

Optik ma’lumot tashuvchi
Optical storage media
ma’lumotlarni *CD, DVD, BluRay* kabi optik diskda saqlaydigan vosita.

Optik tola *tar.*
Fibre optic
ma’lumotlarni yorug‘lik sifatida uzatadigan kabel turi.

“Oq quti” usulida sinash *dast.*
White box testing
tizimning ichki jarayonlaridan xabardor ravishda sinash.

O‘qlar *e-jad.*
Axes
bittadan ko‘p gorizontal va vertikal o‘q chiziqlar.

OR *atm. dast.*
OR
ma’lumotlar bazasi query operatori bo‘lib, shartlar orasiga qo‘yilganda bir yoki har ikki tomon shartlariga mos ma’lumotlarni qidiradi;
bir necha shartlarni bir vaqtda tekshirish uchun qo‘llanadigan mantiqiy funksiya.

Orientation *atm.*
Orientation
sahifaning kitob yoki albom shaklida ko‘rinishi.

O‘rindosh
Placeholders
matn, tasvir, tovush, video va boshqalarni qo‘yish uchun “*hudud*” yoki “*bo‘sh maydonlar*”.

O‘rindoshlik *mad.*
Job sharing
ish joyining ikki yoki undan ortiq xodimlar o‘rtasida bo‘linishi.

Orphan qatori
Orphan
sahifaning oxirida qolib ketgan abzasning birinchi qatori.

O‘tkazuvchanlik qobiliyati *tar.*
Bandwidth
uzatish vositasi (masalan, kabel) orqali yuborilishi mumkin bo‘lgan maksimal trafik miqdori;
bir vaqtning o‘zida uzatilishi mumkin bo‘lgan ma’lumotlar hajmi;
ma’lumotlarni uzatish tezligini belgilaydigan, aloqa usuliga xos chastotalar diapazoni.

Outbox *int.*
Outbox Send
Send tugmasini bosgandan keyin provayder yuborguniga qadar xatlar saqlanadigan papka.

Oyna
Window
dasturning ishchi maydoni;
dastur oynasining muayyan qismi.

Page setup *atm. diz.*
Page setup
sahifa ko‘rinishi bilan bog‘liq sozlamalar.

Paket *tar.*
Packet
uzatiladigan ma’lumotlarni aks ettiruvchi bitlar to‘plami.

Paketlarni kommutatsiyalash *tar.*
Packet switching
turli yo‘nalishlar bo‘yicha yuboriladigan va qabul qiluvchi tomonidan qayta o‘rnatiladigan, paketlarga bo‘linadigan ma’lumotlar.

Paketli qayta ishlash *mb.*
Batch processing
qayta ishlanishi lozim bo‘lgan ma’lumotlar paketlarda yig‘iladi va keyinchalik qulayroq vaqtda ishga tushiriladi (ma’lumotlar vaqtga nisbatan o‘zgaruvchan bo‘lmasligi kerak).

PAN *qsq.*
PAN
Personal Area Network muayyan bir maqsad uchun yaratilgan kichik shaxsiy tarmoq.

Papka
Folder
xabarlar turiga qarab saqlanadigan joy;
qattiq diskdagi tegishli fayllar to‘plamini o‘z ichiga olgan maydon.

Parametr
Parameter
mezon doirasida so‘rov uchun foydalaniladigan ma’lumotlar.

Parol *xavf.*
Password
begonalarning kompyuter va dasturga kirishidan himoya uchun foydalaniladigan so‘z, ibora yoki belgilardan iborat maxfiy kod qatori; tizimga kirish ruxsatini beruvchi maxfiy belgilar majmuasi.

Paste
Paste
vaqtincha xotiraga nusxalangan matnni sahifaga qayta joylash;
nusxalangan tasvirni kanvasga joylash.

Patch uskunasi *diz.*
Patch tool
tasvirlar bilan ishlash dasturida tasvirning muayyan joylarini uning boshqa joyidagi material yordamida tiklash.

Peer kompyuter *tar.*
Peer
tarmoqda serverga ulanmagan va boshqa kompyuterlarni nazorat qilmaydigan kompyuter.

Pencil uskunasi *diz.*
Pencil tool
chiziqlarni qalam kabi chizuvchi uskuna.

Periferiya qurilmasi
Peripheral
kompyuterning asosiy komponentlari qatoriga kirmaydigan qurilmalar. Masalan, a) ma’lumot kirituvchi qurilmalar — klaviatura, sichqoncha, geympad, trekpad, sensor; b) ma’lumot/natija chiqaruvchi qurilmalar — monitor, printer, karnay, garnitura; c) ma’lumot kirituvchi va natija chiqaruvchi qurilmalar — tashqi xotira, fleshka va h.k.

Pharming *jrg. xavf.*
Pharming
foydalanuvchini soxta veb saytga yo‘naltirib, uning shaxsiy ma’lumotlarini qo‘lga kiritish maqsadida amalga oshiriladigan firibgarlik turi.

Phishing *jrg. xavf.*
Phishing
elektron pochta orqali shaxsiy ma’lumotlarni qo‘lga kiritish maqsadida amalga oshiriladigan firibgarlik turi.

Piksel *jrg. diz.*
Pixel
kompyuter ekranida yorug‘lik beruvchi eng kichik maydon yoki nuqta. Ushbu nuqtalar yig‘indisi turli rang tuslarini olib, ekranda tasvir hosil qiladi;
tasvirni tashkil etuvchi kichik nuqta(lar);
rastrli tasvirdagi bitta rangli nuqta (ekranda yoritilgan bitta rangning juda kichik kvadrat maydon(lar)i bitmap tasvirini yaratish uchun birlashtiriladi).

Pikselizatsiya *jrg. diz.*
Pixelating
rastrli tasvir kattalashtirilganda har bir piksel kattalashib, tasvir xiralashishi jarayoni.

Piktogramma *diz.*
Pictogram
muayyan obyektni belgilash uchun qo‘llangan tasvir.

Plagiat *xlq. mad.*
Plagiarism
boshqalarning intellektual mulkini ruxsatsiz o‘zlashtirib olish.

Planshet
Tablet
sensorli interfeysga ega kichik, simsiz, portativ shaxsiy kompyuter.

Plotter
Plotter
chizmachilik ishlarini chop etish uchun foydalaniladigan qurilma.

Pochta qutisi *int.*
Mailbox
elektron pochta bilan ishlash dasturi yoki elektron pochta veb xizmati oynasining chap tarafida (papkalar, yorliqlar, teglar) joylashgan qism; elektron xatlar saqlanadigan joy.

Port *xlq.*
Port
kompyuterning old yoki orqa qismida joylashgan va tashqi qurilmalarga ulanish uchun yordam beradigan qism.

Portret
Portrait
varaqning bo‘yi eniga nisbatan uzunroq bo‘lgan ko‘rinishi.

Preview uskunasi
Preview
hujjatni chop etish, saqlash yoki yuborishdan oldin ko‘rib, kamchiliklarini bartaraf etish imkonini beruvchi uskuna.

Print
Print
elektron hujjatning qog‘oz nusxasini printerdan chiqarish buyrug‘i.

Print preview
Print Preview
hujjat qanday ko‘rinishda chop etilishini aks ettiruvchi oyna.

Printer
Printer
kompyuterdagi hujjatni qog‘ozga bosib chiqaradigan qurilma.

Printer serveri
Print server
printerni boshqaradigan kompyuter.

Probel
Space bar
klaviaturaning pastki qismida joylashgan, so‘zlar orasida bo‘sh joy qoldirish imkonini beruvchi uzun tugma.

Profile Builder
Profile Builder
parametrlar yordamida modellashtirish uchun qo‘llanadigan dasturiy ta’minot.

Prognoz
Prediction
biror narsani bajarishdan oldin nima yuz berishini taxmin qilish.

Proksi server
Proxy server
vakolatli foydalanuvchilarning boshqa tarmoqda ma’lumotlardan foydalanishini nazorat qiluvchi server.

Protokol
Protocol
qurilmalar o‘rtasida ma’lumotlarning to‘g‘ri uzatilishini ta’minlaydigan qoidalar to‘plami.

Prototip *xlq. dast.*
Prototype
dasturiy ta’minotning konseptual ko‘rinishi yoki ishlab chiqarilgan yechimning maketi.

Prototip yaratish *dast.*
Prototyping
muammoga sinab ko‘rish maqsadida qisman yechim ishlab chiqish.

Protsedura *xlq. dast.*
Procedure
asosiy dasturdan alohida bo‘lgan ko‘rsatmalar to‘plami.

Protsessor yoki *CPU*
Processor
kompyuterning markaziy hisoblash qurilmasi.

Psevdo kod
Pseudo-code
tizim dizaynini foydalanuvchining o‘z tilida tasvirlash usuli, dasturlash kodiga o‘xshaydi, lekin ishga tushirib yoki kompilyatsiya qilib bo‘lmaydi.

Pyezorezistor *dast.*
Piezoresistance
muayyan darajadagi qarshilik yoki bosimga bog‘langan elektr zaryadining darajasi.

Qalin shrift *diz.*
Bold
matn shriftini qalin ko‘rinishga keltirish — matnni ajratib ko‘rsatish uchun foydalaniladi.

Qaror qabul qilish *dast.*
Decision
fikrlash so‘ngida muayyan xulosaga kelish; “ha” yoki “yo‘q” deb javob berilishi talab qilinadigan savol.

Qatlam *diz.*
Layer
mustaqil tahrirlash uchun vaqt shkalasi belgilab berilgan obyekt yoki tasvir.

Qator *e-jad.*
Row
elektron jadvaldagi kataklarning gorizontal holati, ular raqamlar bilan ifodalanadi.

Qattiq disk
Hard disk
magnitli saqlash qurilmasi.

Qattiq holatdagi ma’lumot tashuvchi
Solid-state media
harakatlanadigan mexanik qismlardan xoli, elektron sxemalarga asoslanadigan va flesh xotiradan foydalanadigan xotira qurilmasi.

Qayta ishlash
Refine
takomillashtirish yoki o‘zgartirish;
biror mahsulotning sifatini oshirish maqsadida qayta ishlab chiqish.

Qayta tayyorlash *mad.*
Reskilling
boshqa mehnat faoliyatida talab etiladigan yangi bilim va ko‘nikmalarni egallash.

Qidirish natijalari *int.*
Search results
qidirish tizimi tomonidan topilgan sahifalarga linklar ro‘yxati.

Qidirish tizimi *int.*
Search engine
internetdagi veb saytlarni o‘z ichiga oluvchi yirik ma’lumot bazalarini qidirishda foydalaniladigan dastur.

Qimmatli axborot *xavf.*
Information assets
o‘g‘irlanishi yoki buzib kirilishi mumkin bo‘lgan qimmatli ma’lumotlar.

“*Qora quti*” usulida sinash *dast.*
Black box testing
tizimning ichki tuzilishini bilmagan holda turli ma’lumotlarni kiritib sinash usuli.

Query *mb.*
Query
ma’lumotlar bazasidan aniq ma’lumotni qidirish obyekti/uskunasi;
axborotni muayyan shaklda ko‘rish uchun ma’lumotlar bazasi bilan ishlash dasturida amalga oshiriladigan murojaat-buyruqlar;
ma’lumotni ma’lumotlar bazasidan ajratib olishga xizmat qiladigan savol yoki shart.

Qurilma
Device
elektron komponentlardan tashkil topgan kompyuter tizimining texnik ta’minot komponenti.

Qurilma drayveri
Device driver
printer kabi yordamchi qurilmalarni boshqaruvchi dasturlar.

RAD *qsq. dast.*
RAD
Rapid Application Development
tezkor dastur ishlab chiqish.

RAM *qsq.*
RAM
Random Access Memory
operativ xotira;
kompyuter xotirasining joriy vaqtda foydalanilayotgan ma’lumotlar va dasturlarni saqlaydigan qismi;
elektr tokiga bog‘liq xotira — elektr toki uzilsa, xotiradagi ma’lumotlar o‘chib ketadi.

Rang tanlash uskunasi *diz.*
Eyedropper tool
tasvir bilan ishlash dasturlarida tasvirning istalgan qismidan zaruriy rangni tanlab oluvchi uskuna.

Rangli bo‘yash (rangli chelakcha) *diz.*
Paint bucket
shakl yoki obyektlarni bo‘yash uskunasi.

Raqamlash *diz.*
Pagination
hujjatdagi sahifalarni raqamlash.

Raqamli
Digital
raqamli ko‘rinishda, 1 va 0 qiymatlarida shakllantirilgan mavhum ma’lumotlar.

Raqamli *mb.*
Numeric
raqamlardan tashkil topgan ma’lumotlar.

Raqamli drama, mojaro *mad.*
Digital drama
ijtimoiy tarmoqlarda muloqot jarayonida yuz beradigan hayajonli, hissiyotli yoki kutilmagan voqea, hodisa va holatlar.

Raqamli ijtimoiy tarmoq *mad.*
Digital social network
insonlarni suhbatlashish, g‘oyalar va qiziqishlar bilan bo‘lishish yoki yangi do‘stlar orttirish uchun birlashtiradigan veb sayt.

Raqamli iz *mad.*
Digital footprint
foydalanuvchi haqida internetda mavjud ma’lumot.

Raqamli kamera
Digital camera
fotosuratlarni tasma o‘rniga saqlashda elektron xotiradan foydalanuvchi kamera (kiritish qurilmasi sifatida foydalanish mumkin).

Raqamli ma’lumot
Digital data
kompyuterda saqlanadigan elektron shakldagi ma’lumotlar.

Raqamli maxfiylik *mad.*
Digital privacy
raqamli qurilmada saqlanadigan shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish.

Raqamli obro‘ *mad.*
Digital reputation
internetdagi auditoriya orqali yig‘ilgan fikrlar, shon-shuhrat.

Raqamli san’at asari *diz.*
Digital art
kompyuter yordamida yaratilgan tasvir.

Raqamli sertifikat *mad.*
Digital certificate
elektron pochta xabari yoki maxfiy ma’lumotlarni saqlash usuli;
ochiq kalitli infratuzilma (*PKI*) yordamida internet orqali ma’lumotni ishonchli almashish imkonini beruvchi pasportga o‘xshash elektron sertifikat.

Raqamli to‘siq *mad.*
Digital divide
texnologiyalar, kompyuterlar va internetdan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lmagan insonlarning ulardan foydalana oladiganlardan ajralib qolishi, ortda qolishi.

Raqamli tugmalar
Number keys
klaviaturadagi raqamlar ko‘rsatilgan har qanday tugma.

Rastrli tasvir *diz.*
Bitmap
har biri bitta rangga ega alohida nuqtalar (piksellar)dan iborat tasvir.

Rastrli tasvir
Raster
piksellardan tashkil topgan tasvir turi (*BMP, GIF, JPEG, PNG* va *TIFF* formatidagi fayllardir).

Receive *xlq. int.*
Receive
elektron pochtada xatni qabul qilish.

Reference *xlq. mad.*
Reference
hujjat yaratishda foydalanilgan manbani aniqlash va uni manbalar ro‘yxatida berish.

Relevantlik *xlq. mad.*
Relevant
qidirilayotgan axborotning so‘rovga mos kelishi.

Reload *int.*
Reload
avval kirilgan veb sahifani qayta ochish, qayta yuklash, yangilash.

Relyatsion jadval *mb.*
Relational table
tashqi kalit orqali bir-biriga ulangan bittadan ortiq jadvallarda ma’lumotlar bazasining tuzilishi.

Relyatsion ma’lumotlar bazasi *mb.*
Relational database
bir-biriga bog‘langan maydonlarga ega bir nechta jadvaldan iborat ma’lumotlar bazasi.

Repiter *tar.*
Repeater
tarmoq kabelidagi signalni kuchaytirish vositasi; hubning yana bir nomi.

Reply *jrg. int.*
Reply
yuborilgan elektron xatga javob xatini yozish va uni yuboruvchiga jo‘natish.

Report *xlq. mb.*
Report
ma’lumotlarni chop etish uchun qulay shaklga keltiruvchi uskuna.

Retsipiyent *xlq. int.*
Recipient
elektron xatni oluvchi shaxs.

Resize *jrg. diz.*
Resize
tasvirni kattaroq yoki kichikroq qilish;
grafik muhitda obyekt o‘lchamlarini o‘zgartirish;
tasvirni kerakli maqsadga moslash uchun uning eni yoki bo‘yini o‘zgartirish.

RFID *qsq. xavf.*
RFID
Radio Frequency Identification radioto‘lqin yordamida identifikatsiya qilish, tanib olish, aniqlash.

Robototexnika
Robotics
avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish jarayoni uchun robotlarni o‘rganish, ishlab chiqish va ulardan foydalanish.

ROM *qsq.*
ROM
Read-Only Memory
doimiy xotira (ma’lumotlar faqat “*o‘qiladi*” yoki aniqlab olinadi, lekin ularni o‘chirib bo‘lmaydi, bunga qayta yozib bo‘lmaydigan kompakt disk, *BIOS*, telefon operatsion tizimi yoki proshivkasi kirishi mumkin).

Router *xlq. tar.*
Router
kompyuterlar va tarmoqlarni bir-biriga bog‘laydigan komponent;
ma’lumot paketlarini tarmoq bo‘ylab uzatish uchun qo‘llanadigan qurilma (bu qurilma ma’lumot manzilga imkon qadar tez yetib borishi uchun eng yaxshi yo‘nalishni tanlaydi).

Ro‘yxat
List
bir-biriga bog‘liq ma’lumotlar ketma-ketligi.

Rutkitlar *jrg.*
Rootkits
vakolatsiz foydalanuvchiga kompyuter tizimini yashirin tarzda boshqarish imkonini beruvchi zararli dasturlar.

Ruxsat *xavf.*
Permission
muayyan amallarni bajarish uchun foydalanuvchiga yoki dasturga rasman ruxsat berish.

Sahifa oriyentatsiyasi *diz.*
Page orientation
matnli hujjat sahifasining vertikal (portret) yoki gorizontal (albom) ko‘rinishi.

Salbiy izoh *mad.*
Negative comment
inkor yoki rad etish mazmunidagi sharh;
ijobiy yoki tasdiqlovchi sifatga (qiziqish, ixlos, nekbinlik) ega bo‘lmagan fikr;
qarshilik yoki ziddiyat alomatlari bor sharh.

Sans-serif shrifti *diz.*
Sans-serif font
har qanday ilmoq yoki “*bezak*”lardan xoli, jiddiy shrift turi (yoki shriftlar oilasi), masalan, *Arial, Calibri, Verdana, Tahoma* va h.k.

Satr boshidan chetlanuvchi abzas
Indented paragraph
satr boshidan, chap tomon chegaradan bir qancha probel masofada boshlanadigan abzas.

Saundtrek
Soundtrack
tasvirlar namoyishiga hamrohlik qiladigan musiqa.

Savdo jozibadorligi
Marketability
mahsulot va xizmatlarning mijozlarni jalb qila olishi va reklama qilinishiga tayyorligi.

Save as
Save as
faylni (tasvir, matn va h.k.) birinchi marta nom berib saqlash/saqlash buyrug‘i;
avval saqlangan faylni (tasvir, matn va h.k.) yangi nom bilan yangi manzilda saqlash;
hujjatni turli formatda saqlash uchun foydalaniladigan menyu buyrug‘i.

Scratch *atm.*
Scratch
spraytlarni boshqarishda bloklardan foydalanib dasturlar yaratish imkonini beruvchi dasturiy ta’minot.

Scroll *jrg.*
Scroll
qo‘shimcha ma’lumotlarni ko‘rish uchun oynaning vizual qismini yuqoriga, pastga, chapga yoki o‘ngga siljitish harakati.

Selektorlar *dast.*
Selectors
CSS stil tatbiq etiladigan *HTML* elementlari.

Sensorlar
Sensors
atrof-muhitdagi ayrim xususiyatlarni hisoblash orqali ma’lumotni avtomatik tarzda to‘plovchi qurilma.

Sensorli ekran
Touch screen
ma’lumotlarni kiritish va chiqarish imkonini beruvchi ekran.

Sensorli panel
Touchpad
noutbuk/netbukdagi kursorni boshqaruvchi/sichqoncha o‘rnini bosuvchi qurilma.

Sent mail *int.*
Sent mail
elektron pochta akkauntidagi boshqa insonlarga yuborilgan barcha xatlar saqlanadigan papka.

Serif shrifti *diz.*
Serif font
ilmoq yoki bezaklari bor dekorativ shrift turi (yoki shriftlar oilasi), masalan, *Times, Bookman, Georgia* va h.k.

Seriyali fayl *mb.*
Serial file
ma’lumotlari qabul qilingan tartibda saqlangan fayl.

Server *tar.*
Server
tarmoq ma’lumotlari (veb sayt, veb sahifa va h.k.)ni saqlovchi va boshqa kompyuterlarga yetkazuvchi bosh kompyuter;
kuchli markaziy kompyuter;
mijoz qurilmasi foydalanishi mumkin bo‘lgan resurslarni ta’minlovchi tarmoq kompyuteri;
tor doiradagi amallarni bajaruvchi markaziy kompyuter.

Setka
Grid
muayyan dasturlarda ish maydonida ish jarayonini osonlashtirish uchun sozlama.

Setka chiziqlar
Gridlines
jadvaldagi kataklar orasida ko‘rinib turgan ekran chiziqlari.

Shablon
Template
hujjat ishlab chiqish andazasi.

Shaffofsizlik *diz.*
Opacity
grafik elementning xiraligi;
tasvirda yoki tasvirning bir qismida tiniqlikning yo‘qligi.

Shapes
Shapes
aksariyat *Ofis* dasturlarining *Insert* menyu bo‘limida joylashgan buyruq (bu buyruqdan hujjatga turli vizual shakllarni joylash uchun foydalaniladi).

Shart *dast.*
Condition
to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri deb hisoblanishi mumkin bo‘lgan buyruq.

Shartli *dast.*
Conditional
shartli (bayonotlar, ifodalar va konstruksiyalar) qarorlar bilan ishlash uchun dasturlash tilidagi buyruqlar.

Shaxsiy ma’lumot *xavf.*
Private information
shaxsning o‘zi yoki boshqalar to‘g‘risida sir tutilishi lozim deb hisoblangan ma’lumot.

Shaxsiy ma’lumotlar
Personal data
tirik insonga tegishli bo‘lib, shaxsni identifikatsiya qilishi mumkin bo‘lgan har qanday ma’lumotlar.

Shaxsiy xavfsizlik
Personal safety
internet tarmog‘ida shaxsiy ma’lumotlar tarqalishining oldini olish orqali o‘zi va boshqalarning jismoniy va aqliy sog‘lig‘ini himoya qilish.

Shifrlash *xavf.*
Encryption
ma’lumotlarni boshqalar o‘qimasligi yoki tushunmasligi uchun kalit yordamida o‘zgartirish.

Shift
Shift
klaviaturaning muayyan vazifalarga mo‘ljallangan tugmasi.

Shina topologiyasi *tar.*
Bus topology
barcha kompyuterlarni *magistral* deb nomlanadigan markaziy kabelga ulash orqali hosil qilinadigan tarmoq.

Shior
Slogan
kompaniya yoki tashkilotni tanitadigan ibora yoki jumla (gap bo‘lishi shart emas).

Shkalalar *e-jad.*
Scales
diagramma yoki grafik o‘qlarida foydalaniladigan o‘lchov birliklari.

Shlyuz *tar.*
Gateway
ikki tarmoqni ulovchi kompyuterning IP-manzili.

Shrift *diz.*
Font
harf va belgilarning muayyan stili, tashqi ko‘rinishi. Masalan, *Arial, Times New Roman, Calibri.*

Shtrix kod
Barcode
turli dasturlarda qo‘llanadigan kod raqamini ifodalovchi bir qator qora va oq chiziqlar ketma-ketligi.

Shtrix kod rider
Barcode reader
shtrix kodlarni o‘qish uchun qurilma (statsionar yoki portativ bo‘lishi mumkin).

Sichqoncha
Mouse
kompyuterning ekrandagi kursorni harakatlantiruvchi qurilmasi;
foydalanuvchining grafik interfeysida strelkani boshqarish uchun foydalaniladigan ma’lumot kiritish qurilmasi.

Sichqoncha kursori
Pointer
sichqoncha kursori qayerdaligini bildiruvchi ekran belgisi.

Simli aloqa *tar.*
Wired Connection
ma’lumotlarni kabel orqali, elektr signallari yordamida almashish.

Simsiz aloqa *tar.*
Wireless
ma’lumotlarni kabelsiz, radioto‘lqinlar yordamida almashish.

Simulyator
Simulation
real hayotdagi holatni prognozlash uchun modeldan foydalanish usuli;
real hayotdagi holatlarni modellashtirib beradigan kompyuter dasturi yoki o‘yin.

Sinash keysi *dast.*
Test case
kelajakda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan o‘xshash vaziyatlarning ehtimoliy natijalari uchun qo‘llanma bo‘lib xizmat qilishi mumkin bo‘lgan voqea, hodisa, amal va h.k.

Sinov ma’lumotlari *dast.*
Test data
tizimni sinovdan o‘tkazishda foydalaniladigan ma’lumotlar.

Sinov rejasi *dast.*
Test plan
tizimning muayyan qismlarini sinab ko‘rish uchun ko‘rsatmalar to‘plami.

Sinov strategiyasi *dast.*
Test strategy
tizim tahlilchisining yakuniy yechim kim tomonidan/qayerda/qachon sinab ko‘rilishi kerakligi haqidagi qarori.

Sinov tarzida ishlatish
Dry-run
dastur kodini xavfsiz sharoitda ishga tushirish.

Sinovdan o‘tkazish *dast.*
Test
biror qurilma yoki dasturning risoladagidek ishlashini tekshirish;
tizimdagi turli ma’lumotlarni sinab ko‘rib, ishlashiga ishonch hosil qilish;
kodning to‘g‘ri ishlashini tekshirish.

Sintaksis *dast.*
Syntax
dasturlash kodidagi buyruqlarning to‘g‘riligi;
*CLI*ga kiritilgan buyruqlarning to‘g‘riligi.

Siqilgan ish soatlari *mad.*
Compressed hours
bir yoki ikki ish haftasidagi ish kunlari sonini kamaytirish uchun kunlik ish soatlari sonini oshirish.

Skaner *xlq.*
Scanner
qog‘ozdagi tasvirni kompyuterga ko‘chiradigan qurilma;
shtrix kod yoki *QR-kod*ni o‘quvchi qurilma.

Skript *dast.*
Script
kompyuter bajaradigan ko‘rsatmalar jamlanmasi.

Skript tili *dast.*
Scripting language
JavaScript kabi dasturlash tili, skript yaratish uchun foydalaniladi.

Slaydshou *jrg.*
Slideshow
taqdimotlar bilan ishlash dasturida taqdimot ishlab chiqilganidan so‘ng uni namoyish etish.

Smart karta
Smartcard
moliyaviy tranzaksiyalarni amalga oshirish uchun ichki mikroprotsessorga ega plastik karta, masalan, bank kartasi.

Smartfon
Smartphone
kompyuter bajaradigan funksiyalarning ko‘pini bajara oladigan mobil telefon.

Smishing *jrg.*
Smishing SMS
xabarlari orqali shaxsiy ma’lumotlarni olishga yo‘naltirilgan firibgarlik faoliyati.

Spam xabar *jrg. int.*
Spam mail
keraksiz elektron xat;
bir vaqtning o‘zida juda ko‘p foydalanuvchilarga reklama shaklida yuboriladigan elektron xat.

Spamer *jrg. int.*
Spamer
elektron pochta orqali spam xat jo‘natuvchi shaxs;
SMS yoki tezkor xabar almashish dasturida bir vaqtning o‘zida juda ko‘p foydalanuvchilarga reklama xabarini jo‘natuvchi shaxs.

Sprayt *jrg. dast.*
Sprite
Scratch dasturidagi boshqariladigan obyekt.

Spyware *jrg. xavf.*
Spyware
foydalanuvchi kompyuterda amalga oshirayotgan faoliyatni kuzatuvchi va bu axborotni ma’lum shaxsga yuboruvchi zararli dastur.

Ssenariy *xlq.*
Scenario
biror vaziyatning ta’rifi.

SSL *qsq. int.*
SSL
Secure Socket Layer
internetda xabarlarni xavfsiz yuborishni boshqarish protokoli.

Statik ma’lumot *dast.*
Static data
odatda o‘zgarmaydigan ma’lumotlar.

Statik obyekt *diz.*
Static object
jonsiz obyekt.

Storyboard *jrg.*
Storyboard
taqdimot yaratish uchun reja;
ishlab chiqilishi rejalashtirilayotgan veb sayt yoki videolavhani qog‘ozda turli qismlarga ajratib ko‘rsatuvchi reja yoki vizual taqdimot;
bajariladigan amallarni oldindan ko‘rsatish uchun tasvir va chizmalar yordamida jarayonni rejalashtirish uskunasi;
biror hikoyani qismlarga bo‘lib, zarur bo‘lganda grafik elementlar (kadrlar) shaklidagi ko‘rgazmali shakli (raskadrovka)ni yaratish.

Strimer *jrg.*
Streamer
o‘z videosi yoki mahsulotini boshqalarga internet orqali real vaqtda translyatsiya qiladigan foydalanuvchi;
o‘ynalayotgan kompyuter o‘yinini internet orqali translyatsiya qiladigan o‘yinchi.

Striming *jrg.*
Streaming
video yoki audioni qismlarga bo‘lgan holda yuklanishi sari namoyish etish usuli, masalan, *Netflix* yoki *Spotify* striming xizmatlari;
internet orqali video yoki audioni translyatsiya qilish.

Subject maydoni *int.*
Subject line
elektron xatga muqaddima yoki sarlavha yoziladigan joy.

SUM *e-jad.*
SUM
yig‘indini hisoblash funksiyasi.

Sun’iy intellekt *mad.*
Artificial intelligence
avval sodir bo‘lgan voqealar tajribasi asosida ishlaydigan, qoidalarni o‘zgartira oladigan ekspert tizim;
odatda inson intellekti yordamida bajariladigan topshiriqlarni amalga oshiradigan kompyuter tizimlari.

Sun’iy yo‘ldosh
Satellite
samoda orbita yo‘li bo‘ylab harakatlanuvchi obyekt;
kattaroq dastur yoki veb saytga kichikroq yordamchi dastur yoki veb sayt.

Superkompyuter
Supercomputer
kuchli kompyuter yoki kompyuterlar birlashmasi (ma’lumotlarni qayta ishlash tezligi yuqoriligi sababli ob-havo bashorati kabi katta hajmdagi hisob-kitoblarni bajaruvchi dasturlar uchun mos keladi).

Suvbelgi *diz.*
Watermark
shaffof tasvir yoki matn (undan hujjatda fon sifatida foydalanish mumkin).

Switch (kommutator) *tar.*
Switch
kompyuterlarni bir-biriga bog‘laydigan komponent (ulangan kompyuterlarning identifikatorini aniqlaydi);
hubga o‘xshash qurilma, ma’lumotlarni barcha qurilmalarga emas, faqat belgilangan qurilmalarga yuboradi (murakkab tarmoqlarda trafikni kamaytiradi).

Syujet
Plot
badiiy asar yoki hikoyaning asosiy mazmunini ochib beruvchi harakat va hodisalar majmuyi.

Ta’lim yo‘li *mad.*
Educational pathway
inson hayoti davomidagi ta’lim olish, malaka oshirish imkoniyatlari.

Ta’rif
Description
muayyan obyekt, kontent haqidagi ma’lumot.

Tab / Menyu bo‘limi *jrg.*
Tab
aksariyat sozlamalar, dasturlar yoki menyu oynalarining yuqori yoki pastki qismida joylashgan “tortma”lar.

Tabulyatsiya
Tabulation
matnning chap yoki o‘ng tarafdan cheklanishini ko‘rsatuvchi uskuna.

Tahqirlash *mad.*
Bullying
boshqalarga nisbatan qo‘llanadigan og‘zaki yoki jismoniy shakldagi noma’qul va tajovuzkor xatti-harakatlar, zug‘um o‘tkazish.

Tahrirlash *diz.*
Edit
matn, tasvir, manba va boshqalarga o‘zgartirish kiritish, moslashtirish yoki takomillashtirish.

Tajovuzkor *mad.*
Predator
internet orqali notanish shaxslarning zaif tomonlaridan o‘z foydasi va hirsi yo‘lida foydalanadigan, ularni ekspluatatsiya qiladigan, qo‘rqitadigan, muayyan xatti-harakatlarga majbur qiladigan shaxs.

Takrorlanmas
Unique
bir xil bo‘lmagan tushuncha, predmet va h.k.

Takrorlanmas parol *xavf.*
Unique password
topish qiyin bo‘lgan maxfiy so‘z;
boshqa joylarda foydalanilmagan parol.

Takrorlash *dast.*
Repetition
bitta harakat yoki amalni bir necha marta bajarish.

Takrorlash lupi *dast.*
Repeat loop
harakatni bir martadan ortiq bajarish uchun buyruq;
muayyan shart bajarilguniga qadar amallar to‘plamini qayta-qayta takrorlovchi dastur tuzilmasi.

Talablar xususiyati
Requirements specification
yangi tizimni yaratish uchun talab qilinadigan qurilma, mahorat va h.k.

Talqin qilish
Interpreting
bir faoliyat turini boshqa faoliyat turiga o‘tkazish yoki boshqa faoliyat turi bilan tushuntirish.

Taqdimot bilan ishlash dasturi
Presentation software
ketma-ket slaydlardan tashkil topgan, tasvir, audio, video, animatsiyalar joylashtirilgan hujjat turini yaratuvchi dasturiy ta’minot.

Tarmoq *tar.*
Network
bir-biriga ulangan ikki yoki undan ortiq kompyuter;
o‘zaro aloqa qilish va resurslar almashish uchun bir-biriga bog‘langan kompyuterlar va qurilmalar to‘plami.

Tarmoq arxitekturasi
Network architecture
tarmoq tuzilmasi.

Tarmoq operatsion tizimi *tar.*
Network operating system
bir nechta kompyuterning bir-biri bilan muloqot qilishi hamda ma’lumot va resurs almashinishiga imkon beruvchi operatsion tizim.

Tartib
Order
predmetlarning joylashish ketma-ketligi;
ro‘yxatni muayyan tartibda joylashtirish.

Tartiblash
Sort
tartibga solish yoki guruhlarga ajratish.

Tartibli fayl *mb.*
Sequential file
ma’lumotlari mantiqiy tartibda, masalan, alifbo tartibida saqlangan fayl.

Tartibsiz ro‘yxat *diz.*
Unordered list
raqamlanmagan ro‘yxat.

Tashqi kalit *mb.*
Foreign key
jadvalning boshqa jadvaldagi birlamchi kalitga ulangan katagi.

Tashqi xotira qurilmasi
External storage device
ma’lumotlarni saqlash uchun foydalaniladigan, kompyuterga USB orqali ulanadigan qurilma.

Tasma
Ribbon
sahifa yuqorisidagi maydon (unda menyu bo‘limlarini topish mumkin);
Microsoft Word va *Excel* kabi *Office* dasturlarida an’anaviy menyu bo‘limlari va uskunalar paneli o‘rnini bosuvchi maydon.

Tasniflash *dast.*
Classify
obyektlarni tegishli guruhlarga ajratish.

Tasodifiy *diz.*
Non-linear
slaydlarning tartib bo‘yicha bog‘lanmagan bo‘lishi.

Tasvir *diz.*
Image
rasm, fotosurat yoki diagramma.

Tasvir o‘lchami *diz.*
Image size
tasvirning balandligi va kengligi.

Tasvir sifati *diz.*
Image quality
tasvir ko‘rinishining aniqligi.

Tasvirni almashtirish *diz.*
Image replacement
mavjud tasvirni boshqa tasvirga almashtirish jarayoni.

TCP/IP *tar.*
TCP/IP
internet aloqasining umumiy muloqot protokoli.

Teg *dast.*
Tag
axborot tizimlaridagi (veb sayt, ijtimoiy tarmoq, ma’lumotlar bazasi va h.k.) maxsus kalit so‘zlar;
veb saytlarni dasturlashda matn yoki boshqa elementlar xossasini belgilovchi uskunalar.

Tekislash *diz.*
Alignment
kontentning ekran yoki sahifaga nisbatan joylashishi.

Tekshirish
Proofing/Proofreading
matndagi xatolarni aniqlash va to‘g‘rilash maqsadida hujjatni to‘liq o‘qib chiqish; axborotning inson tarafidan diqqat bilan tekshirilishi.

Tekstura *xlq. diz.*
Texture Brush
uskunasida turli ko‘rinishdagi chiziqlar chizish usullari;
3D obyektning ustiga “*teri*” qilib qoplangan tasvir.

Termistor *dast.*
Thermistor
haroratni aniqlash uchun foydalaniladigan yarimo‘tkazgich qurilma.

Texnik hujjatlar
Technical documentations
yechimni ishlab chiqish va uning ishlashi haqida batafsil tasvirlar to‘plami, tizimga texnik xizmat ko‘rsatuvchi mutaxassislar uchun tuziladi.

Texnik xizmat ko‘rsatish
Maintenance
tizim ishga tushganidan so‘ng unga o‘zgartirish kiritish jarayoni.

Texnologiya
Technology
axborot almashish yoki muayyan maqsadlarga erishish uchun foydalaniladigan tizimlar, jarayonlar yoki qurilmalar.

Text wrapping *diz.*
Text wrapping
matnni muayyan obyekt yoki oyna ichiga sig‘dirib joylashtirish.

Tinish belgilari
Punctuation
vergul, nuqta, undov, so‘roq belgisi va h.k.

Tizim blok-sxemasi *dast.*
System flowchart
jarayonlarning umumiy grafik ko‘rinishi.

Tizim loyihasi *dast.*
System design
tizimning vazifalari va ish usuli aks etgan reja.

Tizim tahlilchisi *dast.*
Systems analyst
yangi/o‘zgartirilgan tizimning muammolarini tahlil qilishdan boshlab butun tizim ishlab chiqilguniga qadar bo‘lgan xizmat ko‘rsatish davri uchun mas’ul mutaxassis.

Tizim tahlili *dast.*
Systems analysis
muammoni tahlil qilish, yechim ishlab chiqish, yechimni tatbiq qilish uchun foydalaniladigan bosqichlarning standartlashtirilgan to‘plami.

Tizim xususiyati *dast.*
System specification
tizimni ishlatish uchun zarur qurilma va dasturiy ta’minot.

Tizimlarning xizmat qilish davri *dast.*
Systems life cycle
axborot tizimini joriy etish jarayonidagi turli bosqichlar.

Tizimli yondashuv *dast.*
Systematic approach
mayda tafsilotlarga e’tibor bermasdan, global nuqtayi nazardan, murakkab tizimni boshqarish usuli.

Tizimni almashtirish *dast.*
Changeover
yangi tizim eski tizimning o‘rniga qo‘llanishini rejalashtirish.

TLS *qsq. tar.*
TLS
Transport Layer Security
*SSL*ning yangi turi, ma’lumotni jo‘natish yo‘lini boshidan oxirigacha himoya qilish protokoli.

To‘g‘ri navigatsiya *int.*
Linear navigation
veb sahifalarda ketma-ket kiriladigan navigatsiya tuzilmasi. Bir sahifadan istalgan sahifaga o‘tib ketishdan farqli ravishda, bir sahifadan ikkinchi sahifaga xuddi kitobni varaqlagandek o‘tish imkonini beruvchi veb sayt tuzilmasi.

To‘liqsiz ish kuni
Part-time working
bir haftada odatdagidan kamroq soat ishlash.

Topologiya *xlq.*
Topology
kompyuter tarmog‘ini qurish usuli.

To‘r topologiyasi *tar.*
Mesh topology
bir kompyuterni bir necha kompyuterga ulash orqali hosil qilinadigan tarmoq.

Tovush balandligi
Pitch
tovushning baland yoki pastligi.

Translyatsiya *dast.*
Broadcast
scratch dasturida boshqa spraytlar ko‘ra oladigan va munosabat bildiradigan xabarlarni yuborish.

Tranzaksiya
Transaction
ma’lumot almashish;
elektron pul o‘tkazish.

Trek *jrg.*
Track
audio yoki videofayldagi bir oqim.

Trekbol *atm.*
Trackerball
sichqonchaning maxsus turi.

Trekpad *atm.*
Trackpad
noutbuk/netbukdagi kursorni boshqaruvchi/sichqoncha o‘rnini bosuvchi qurilma;
noutbuk klaviaturasi tagidagi to‘rtburchak sensorli maydon.

Triangulyatsiya *xlq.*
Trilateration
sun’iy yo‘ldoshlar tomonidan *GPS* qurilmasi foydalanuvchisining joylashgan yerini aniqlash usuli.

Trigger *jrg. diz.*
Trigger
biror jarayon boshlanishini belgilab beradigan hodisa;
taqdimotlar bilan ishlash dasturida animatsiya yoki o‘tish effektlari boshlanishini belgilab beradigan hodisa.

Trolling *jrg. mad.*
Trolling
xafa qilish yoki g‘azabni qo‘zg‘atish maqsadida ommaviy provokatsion sharh yozish;
ijtimoiy tarmoqlarda masxara, kalaka qilish.

Tugma kombinatsiyalari
Shortcuts
klaviaturaning dastur yoki operatsion tizimdagi menyu funksiyasi yoki boshqa keng tarqalgan funksiyalarni tez bajarish uchun foydalaniladigan bir yoki bir necha tugmalari kombinatsiyasi.

Tugmalar
Keys
klaviaturada joylashgan barcha tugmalar.

Tunel protokoli *tar.*
Tunnelling protocol
tarmoqda muayyan qoidalar to‘plami asosida tashkil etilgan ikkita nuqta o‘rtasidagi aloqa.

Tween *jrg. diz.*
Tween
animatsiyalangan obyektning bir tekis harakatlanishini ta’minlaydigan effekt turi (harakatlanayotgan obyekt kadrlari orasiga qo‘shimcha kadrlar qo‘shish orqali erishiladi).

Ulanish *int.*
Connect
internetga ulanganlik holati.

Ulush *e-jad.*
Proportion
butunning bir qismi.

Umumiy miqdor *e-jad.*
Grand total
jami miqdorning qo‘shilgan qiymati.

Undo *atm.*
Undo
oxirgi bajarilgan amalni bekor qilish.

Universal dizayn *mad.*
Universal Design
inson yoshi, qobiliyati yoki nogironligidan qat’i nazar, tushunish va maksimal darajada foydalanish uchun mo‘ljallangan loyihalash.

URL *qsq. int.*
URL
Uniform Resource Locator
internetdagi takrorlanmas manzil.

Ustun *diz.*
Column
jadvalning vertikal kataklari.

Ustunlar *e-jad.*
Columns
elektron jadvaldagi kataklarning vertikal holati, ular harflar bilan ifodalanadi.

Ustunli diagramma *e-jad.*
Bar chart/ graph
predmetlar soni aks etuvchi vertikal chiziqlardan iborat diagramma.

Utilitlar *jrg.*
Utilities
kompyuter tizimiga texnik xizmat ko‘rsatuvchi mavjud dasturlar;
operatsion tizim imkoniyatlarini kengaytiruvchi kichik dastur, masalan, antivirus, disk ta’miri, fayllar boshqaruvi va boshqalar.

UTP *qsq. tar.*
UTP
Unshielded Twisted Pair
tarmoq kabelining turi, ekran qobig‘i bilan himoyalanmagan, ikkitadan bir-biriga o‘ralgan 4 juft mis simli kabel turi.

Uya *tar.*
Cell
radiouzatkich qamrovidagi geografik hudud.

Uzluksiz bilim olish *mad.*
Life-long learning
insonning hayoti davomida doimiy, ixtiyoriy va o‘z xohishi bilan shaxsiy yoki kasbiy sabablarga ko‘ra bilim olishi;
doimiy ravishda, mustaqil tarzda o‘z ustida ishlash, o‘zini rivojlantirish.

Validatsiya *mb.*
Validate
kiritilgan ma’lumotlar asosli yoki o‘rnatilgan cheklov va chegaralar doirasida ekanini tekshirish.

Vaqt shkalasi *diz.*
Timeline
animatsiyada yaratilgan va tartib bilan ijro qilinadigan kadrlar ketma-ketligi.

Veb brauzer *int.*
Web browser
veb sahifalarni topib, ochuvchi va namoyish etuvchi dasturiy ta’minot; veb saytlardan foydalanish uchun dasturiy ta’minot (masalan, *Microsoft Edge, Google Chrome)*.

Veb pochta *int.*
Webmail
veb brauzer yordamida elektron pochtaga ulanish; elektron pochta xizmatidan alohida elektron pochta bilan ishlovchi kompyuter dasturi (*email client*) orqali emas, balki oddiy veb brauzer orqali foydalanishni ta’minlovchi tizim.

Veb sahifa *int.*
Webpage
veb saytdagi bitta ko‘rinishni anglatuvchi birlik.

Veb sayt yaratuvchisi *int.*
Website authoring
veb sayt yaratish imkonini beruvchi dastur.

Vektor *diz.*
Vector
koordinatalar va formulalar yordamida yaratilgan tasvir.

Verifikatsiya *mb.*
Verification

ma’lumotni bir nechta manbalar bilan solishtirib tekshirish.

Vertikal o‘q *e-jad.*
Vertical axis
ustunli diagrammaning yuqoriga qaragan o‘qi (*y* o‘q).

Video *xlq. dast.*
Video
yozib olingan (tasvirga tushirilgan) harakatlanuvchi tasvirlar.

Videokarta
Video card
tasvirni ekranda aks ettirish imkonini beruvchi ichki qurilma.

Videokonferensiya *tar.*
Video conferencing
turli manzillarda joylashgan ishtirokchilar bir-birini ko‘ra va eshita oladigan elektron uchrashuv.

Videokonferensiya *mad.*
Tele-conferencing
audio va video ma’lumotlarni uzatish uchun kompyuter tarmoqlari yordamida o‘tkaziladigan, alohida manzillarda joylashgan ikki va undan ortiq kishi ishtirok etadigan uchrashuv yoki yig‘ilish.

View *atm.*
View
dasturda elementlar tashqi ko‘rinishini sozlash menyusi yoki sozlamalari.

Virus *xavf.*
Virus
zararli dastur turi;
o‘zini nusxalab ko‘paytira oladigan, kompyuter dasturidan boshqa dasturlarga “*yuqadigan*”, odatda, tizimga buzib kirish yoki ma’lumotlarni yo‘q qilish maqsadida ishlab chiqilgan kod;
zarar yetkazish maqsadida kompyuter tizimiga g‘arazli maqsadda joylashtirilgan kompyuter kodi.

Virusdan himoya *xavf.*
Virus protection
viruslarni aniqlab, ularning kirishiga to‘sqinlik qiluvchi yoki o‘chirib yuborish orqali bartaraf etuvchi dastur.

Vishing *xavf.*
Vishing
telefon qo‘ng‘irog‘i orqali shaxsiy ma’lumotlarni bilib olishga yo‘naltirilgan firibgarlik turi.

Vizual tasdiqlash
Visual verification
hujjatning aniqligi va to‘g‘riligini vizual tekshirish usuli.

Vizuallashtirish
Rendering
yaratilgan effektlarni birlashtirib, yagona videofaylni hosil qilish.

VOIP *qsq.*
VOIP
Voice Over IP
ovozni internet orqali yuborish protokoli; internet-telefoniya.

Voz kechish
Tradeoff
yaxshi natija olish uchun boshqa xususiyatdan voz kechish.

WAN *qsq. tar.*
WAN
Wide Area Network
kompyuter va lokal hududiy tarmoqlarni katta geografik hududda kabellar, optik tola yoki sun’iy yo‘ldoshlar yordamida o‘zaro ulaydigan hamda shaharlar, mamlakatlar yoki butun dunyoni qamrab oladigan tarmoq.

WAP *qsq. tar.*
WAP
Wireless Access Points
ma’lumotlarni simsiz yuboradigan va qabul qiladigan komponent; *WNIC* qurilmalarni tarmoqqa ulash nuqtasi.

Web 2.0 *int.*
Web 2.0
internetdan yangicha yondashuv bilan foydalanishni anglatuvchi umumiy atama (Web 2.0 joriy etilishi internetdan foydalanishda kreativlik, xavfsizlik, hamkorlik, shaffoflik kabi tushunchalarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘lgan).

“What-If” tahlili *e-jad.*
What-If Analysis
hodisalarning ehtimoliy natijasini tahlil qilish uchun foydalaniladigan jumla (elektron jadvallar bilan ishlash dasturida *What-If* tahlili jadvaldagi ma’lumotlar qiymatini o‘zgartirib, natijalarni bashorat qilish imkonini beradi).

Widow qatori *diz.*
Widow
abzasning oxirgi qatori keyingi sahifaning boshida qolib ketishi.

Wi-Fi *xlq. tar.*
Wi-Fi
qurilmani radioto‘lqin orqali lokal hududiy tarmoqqa va internetga ulaydigan simsiz tarmoq texnologiyasi (*Wi-Fi* atamasi *IEEE 802.11x* standartlariga javob beradigan aloqa uchun foydalaniladi).

Wikipedia *atm. mad.*
Wikipedia
dunyoning turli nuqtalaridagi ko‘plab insonlar tomonidan birgalikda yoziladigan onlayn bepul ensiklopediya.

WLAN *tar.*
WLAN
Wireless Local Area Network
LAN tarmog‘ining simsiz tashkil etilgan turi.

WNIC *qsq. tar.*
WNIC
Wireless Network interface Card
kompyuterdagi ma’lumotlarni simsiz yuboradigan va qabul qiladigan komponent.

Worm zararli dasturi *jrg. tar.*
Worm
tarmoq qurti;
tarmoq orqali o‘z nusxasini tarqatadigan zararli dastur turi.

WWW *qsq. int.*
WWW
World Wide Web
Internet atamasining to‘liq va rasmiy nomi;
internet orqali ishlaydigan axborot tizimi;
internet orqali kirish mumkin bo‘lgan veb sahifalar to‘plami;
internetning barcha veb sahifalari va veb saytlari joylashgan bir qismi.

***x* o‘qi** *e-jad.*
x-axis
x o‘qi (diagrammada gorizontal (chapdan o‘ngga) o‘tuvchi chiziq).

Xaker *xavf.*
Hacker
tizimni buzib kirib, undan ruxsatsiz foydalanuvchi shaxs.

Xakerlik *xavf.*
Hacking
kompyuter tizimi xavfsizligini buzib kirib, undagi ma’lumotlardan ruxsatsiz foydalanishga oid har qanday urinish.

Xarajatlar *e-jad.*
Costs
sarf qilinuvchi miqdor, mablag‘ va h.k.

Xatni birlashtirish *int.*
Mail merge
turli insonlarga yuborish maqsadida bitta hujjatning bir nechta nusxasini yaratish uchun manbalardagi ma’lumotlarni boshqa hujjat turlari bilan birlashtirish.

Xato *mb.*
Error
muayyan jarayonda paydo bo‘lgan muammo;
muayyan dasturning ishlamay qolishi.

Xavfsizlik (madaniyati) *xavf.*
Security (culture)
texnologiyalardan foydalanishda turli xavf-xatarlardan yiroq bo‘lish.

XML *dast.*
XML
Extensible Markup Language
hujjatni foydalanuvchi hamda kompyuter o‘qiy olishi uchun kodlash qoidasini o‘rnatuvchi dasturlash tili.

Xotira kartalari
Memory sticks
portativ qurilmalarda (asosan foto, videokameralarda) foydalaniladigan ma’lumot saqlash qurilmasi.

Xotira qurilmasi
Storage device (media, medium)
ma’lumotlarni saqlash uchun foydalaniladigan qurilma.

Xulosa *mb.*
Conclusion
ma’lumotlardan foydalanib qabul qilingan qaror yoki bayonot.

***y* o‘qi** *e-jad.*
y-axis
y o‘qi (diagrammada vertikal (pastdan tepaga) o‘tadigan chiziq).

Yakunlash *dast.*
Closure
loyihani yakunlash.

Yangilash (*Update*) *dast.*
Updating
mavjud bo‘lgan dasturiy ta’minotga yangi imkoniyatlar qo‘shish, dasturiy ta’minot imkoniyatlarini kengaytirish.

Yaxshilash (*Upgrade*) *dast.*
Upgrading
dasturiy ta’minotning yangi versiyasini o‘rnatish; kompyuter qurilmalarining yaxshirog‘ini o‘rnatish.

Yopish (o‘chirish)
Shut down
kompyuterning quvvatini o‘chirishga tayyorgarlik ko‘rish uchun barcha dasturiy ta’minotlarni yopish jarayoni.

Yopish tegi *dast.*
Closing tag
kod satrining oxirida joylashgan teg.

Yo‘qotishlarsiz *diz.*
Lossless
barcha dastlabki ma’lumotni tiklashga imkon beruvchi faylni siqish turi.

Yo‘qotishli *diz.*
Lossy
ba’zi ma’lumotlarni yo‘qotish orqali faylni siqish turi.

Yordamchi savol *mb.*
Prompt
foydalanuvchi javobini yoki reaksiyasini talab qiluvchi savol yoki so‘rov.

Yozuv *mb.*
Record
bir obyekt, predmet yoki shaxs haqidagi ma’lumotlar bilan to‘ldirilgan maydonlar to‘plami; obyektning umumiy nomi;
faylning muayyan obyekt haqidagi ma’lumotlarni saqlaydigan qismi (ma’lumotlar bazasidagi barcha yozuvlar bir turdagi ma’lumotlarni saqlaydi).

Yuklab olish *int.*
Download
internetdagi ma’lumotlarni kompyuterga nusxalash, yuklab olish.

Yuklash *int.*
Load
veb sayt yoki undagi sahifani ochish.

Yulduz topologiyasi *tar.*
Star topology
barcha kompyuterlarni markaziy komponentga ulash orqali hosil qilinadigan tarmoq turi.

Yuzma-yuz tanishuv *mad.*
Face-to-face acquaintances
bir-biri bilan real hayotda ko‘rishib tanishish.

Zanjir *dast.*
Chaining
ko‘rsatmalarni birlashtirish.

Zararli kod *xavf.*
Malicious code
kompyuterga zarar yetkazish uchun mo‘ljallangan kod.

www.idum.uz saytidan yuklab olindi

Zaxira fayli
Reserve file
kompyuterdan tashqarida saqlanadigan va ma’lumotlar yo‘qolgan taqdirda faylni tiklashda qo‘llanishi mumkin bo‘lgan ma’lumotlar nusxasi.

Zaxira nusxasi *xavf.*
Backup
ma’lumotni zaxiralash (ma’lumotning asl nusxasi qandaydir sabablarga ko‘ra yo‘qolsa yoki zararlansa, uning zaxiradagi nusxasini qayta tiklash mumkin).

Zaxira xotira *xavf.*
Backing store
ma’lumotlarni saqlash uchun ikkilamchi xotira qurilmasi.

Zoom uskunasi *atm. diz.*
Zoom tool
tasvir masshtabini kattalashtirish va kichraytirish uchun foydalaniladigan dastur uskunasi.

Minnatdorchilik

Muallif va noshirlar darslikda keltirilgan quyidagi mualliflik materiallari manbalarini tasdiqlaydi va ulardan foydalanish uchun ruxsat berganlarga o‘z minnatdorchiligini bildiradi. Albatta, foydalanilgan materiallarning barcha manbalarini aniqlash yoki mualliflik huquqi egalarini topishning imkoni bo‘lmadi. Ma’lumotnomada biror axborot, ilova yoki linklar unutib qoldirilgan bo‘lsa, bizga xabar berishingizni so‘raymiz. Mazkur holatlar keyingi nashrlarda inobatga olinadi.

Darslikda qo‘llangan *Microsoft* mahsulotlarining skrinshotlaridan *Microsoft Corporation* ruxsati bilan foydalanildi.

Scratch dasturining skrinshotlari *Scratch MIT Media Lab*dagi *Lifelong Kindergarten Group* tomonidan ishlab chiqilgan (http:scratch.mit.edu).

Tasvirlarni qayta ishlashga ruxsat bergani uchun quyidagilarga minnatdorchilik bildiramiz:

Ustki muqova: Menno van Dijk/Getty Images

Ichki matn: Narvikk/GI; JakeOlimb/GI; Neustockimages/GI; Pskeltonphoto/GI; Sarote pruk-sachat/GI; BongkarnGraphic/Shutterstock; TarikVision/GI; icosha/Shutterstock; Chaay_Tee/Shutterstock; Nora Carol Photography/GI; ZouZou/Shutterstock; Yagi-Studio/GI; Meilun/GI; JasonDoiy/GI; Adriana Duduleanu/GI; Rawpixel/GI; Filo/GI; Mike Kemp/GI; Walter Myers/GI; NASA/GI; Lenm/GI; Mint Images - Frans Lanting/GI; Besjunior/GI; Johavel/GI; Irina Griskova/GI; MicrovOne/GI; Peter Dazeley/GI; Click&Boo/GI; SeventyFour/GI.

Kalit: GI = Getty Images