

**ANDROID VA IPHONE UCHUN ENG YAXSHI MATEMATIKA
MISOLLARINI YECHUVCHI ILOVALAR**

Mashrapov Quvonchbek

*Namangan viloyati Namangan tumani 2-sон kasb-hunar maktabi matematika fani
o`qituvchisi*

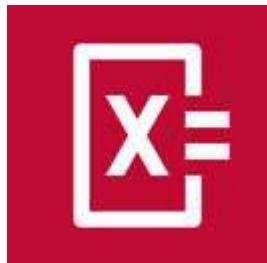
Annotatsiya: Ta'lim muassasalarida matematik misollarni yechishga doir ilovalar, aqli vizual dizayni uni matematikadan geometriya, arifmetika, algebra va sonlar nazaryasi, statistika, hisoblash va trigonometriya mavzularida mashq qilishni istagan barcha yoshdagi bolalar uchun yangi ilovalarni samarali ilovalar haqida.

Tayanch iboralar: android, iphone, ipad kamera kalkulyatorlar, photomath, mathway, elektron kutubxona, link ,play market va appstore



Texnologiyaning paydo bo'lishi tufayli smartfon va planshetlar uchun matematik muammolarni hal qilish uchun ilovalar mavjud. Ushbu matematik echimlar ilovalari murakkab matematik muammolarni echishni rasmni bosish kabi osonlashtiradi va shuningdek, javobga qanday erishilganligini tushuntiruvchi bosqichma-bosqich ko'rsatmalar beradi.

Biz deyarli har qanday matematik muammoni hal qilishga yordam beradigan eng yaxshi matematikani hal qiluvchi ilovalarni ko'rib chiqdik. Ushbu matematikani hal qiluvchi ilovalar formulalarini kuzatish va algebrani o'rghanishga yordam beradi, bu esa kamerani oddiygina ko'rsatish orqali tenglamalarni yechish imkonini beradi. Hozirgi globallashuv jarayonida internet juda katta ta'sir qilib har tomonlama jadalashtirmoqda va bu orqali bizning vaqtimiz juda unumli ta'sir qilmoqda. Har bir soha va fanda kerakli bo`lmoqda. Bugun biz sizlar bilan matematikada kerak bo`ladigan to`p 10 ilovadan biri haqida gaplashamiz. Qani ketdik.



1. Photomath - Kamera Kalkulyatori

(Android, iPhone, iPad)

Hamma uchun sevimli bo`lib ulgurgan bu dastur rasmlardagi misollar yecha olish o'rjanuvchilarni o`g`ir yukini yengil qiladi. Ya`ni unda misollarni yechish juda oson shunchaki uni telefonizga o`rnatib telefon kamerasini misol ustiga olib kelib katta oq dumloq tugamani bosamiz. Keyin o`zi hisoblab ishlanishigacha ko`rsatib beradi. Asosiy ustunliklari kamera ya`ni shablan orqali arifmetrika, hosila, integral, qisman tenglamalar va eng asosiysi matriksalar bilan turli hisoblarlashlarni amalga oshira oladi. Siz uni pastdagи havola (link) orqali o`rnatib olishingiz mumkin. Photomath matematika yechimi matematika masalalari va algebra kalkulyatorini yechish uchun eng yaxshi matematika echuvchi ilovalardan biridir. U kengaytirilgan haqiqatdan foydalanadi, ya`ni siz

kamerangizni tenglama yoki arifmetik masala bo'lgan istalgan qog'ozga yo'naltirishingiz mumkin va u yechimini topadi. Photomath, ehtimol, matematik muammolarni hal qilish uchun eng yaxshi dasturdir. Photomath mobil qurilmangiz kamerasi yordamida matematik muammolarni bir zumda o'qiydi va hal qiladi. Asosiy arifmetikadan ilg'or hisobgacha, Photomath matematik muammolarni o'qish va ularga qanday yondashish bo'yicha bosqichma-bosqich tushuntirishlar berish uchun eng so'nggi texnologiyalardan foydalanadi.

PhotoMath - bu o'quvchilar, ota-onalar va o'qituvchilar orasida matematikani o'rganish uchun №1 matematik muammolarni hal qiluvchi va algebra kalkulyatori bo'lib, u sizga asosiy matematik tushunchalarni o'rganish va tushunish uchun arifmetikadan hisoblashgacha bo'lgan keng qamrovli matematik mazmundagi muammolarni sharhlashga yordam beradi. PhotoMath matematik yechim ilovasi asosiy arifmetik muammolar va algebraik tenglamalar bilan ajoyib ish qiladi. Photomath tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan matematika tarkibi: Sonlar, kasrlar, o'nliklar, darajalar va ildizlar, murakkab sonlar, algebraik ifodalar, chiziqli tenglamalar/tenglamalar, kvadrat tenglamalar/tenglamalar, mutlaq tenglamalar/tenglamalar, trigonometrik tenglamalar, binom teoremasi, hisob.

Ushbu ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[PhotoMath dasturini yuklab oling](#)

Agar biz Android va iPhone uchun eng

PLAY MARKET:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microblink.photomath&hl=en_US&gl=US

APP STORE(IOS): <https://apps.apple.com/us/app/photomath/id919087726>



2. MATHWAY

(Android, iPhone, iPad)

Mathway math solver - eng foydali matematik masalalarni yechish ilovasi va algebra kalkulyatori bo'lib, foydalanuvchilarga eng murakkab matematik tenglamalarga tezkor javoblarni taklif etadi. Ushbu matematik muammoni hal qiluvchi asosiy matematik masalalardan, geometriyadan, algebradan tortib murakkabroq hisoblash tenglamalari va trigonometriyagacha bo'lgan hamma narsani deyarli hal qiladi. Mathway LLC tomonidan ishlab chiqilgan ushbu ilova iPhone, iPad va iPod touch bilan mos keladi. Ushbu matematikani hal qiluvchi ilovaning bepul versiyasi faqat javoblarni beradi, ammo obuna turli xil matematika turlaridagi matematik muammolarni bosqichma-bosqich hal qiladi. Bu matematika muammolari bilan kurashayotgan barcha talabalar uchun tavsiya etilgan matematik yechim ilovasi. Ajoyib mavzu lug'ati va intuitiv interfeys to'g'ridan-to'g'ri foydalanishga imkon beradi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[Mathway yuklab olish](#)



3. Gautmath

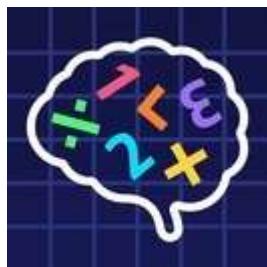
Gauthmath ilovasi matematik muammolarni yechish uchun bepul dastur bo'lib, u matematik muammolarni smartfoningiz kamerasi yordamida bir zumda o'qiydi va hal qiladi. Gauthmath asosiy arifmetikadan ilg'or hisob-kitoblarga qadar matematik muammolarni o'qish va ularni hal qilish bo'yicha bosqichma-bosqich echimlarni taqdim etish uchun aqli texnologiyadan foydalanadi. Gauthmath ilovasi matematik muammolarni echish uchun eng yaxshi dastur bo'lib, u algebra, grafik, hisob va boshqa barcha murakkab matematik masalalar bo'yicha bepul ko'chma o'qituvchilarni istalgan vaqtda, istalgan joyda taklif qiladi. Ushbu aql bovar qilmaydigan matematik ilova matematikadan xavotirda bo'lgan har bir kishi uchun juda foydali bo'lishi mumkin.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[*GauthMath-ni iTunes-da yuklab oling*](#)

[*Android-da GauthMath-ni yuklab oling*](#)



4. MyMathy: Matematik masalalarni yechish

[iOS](#)

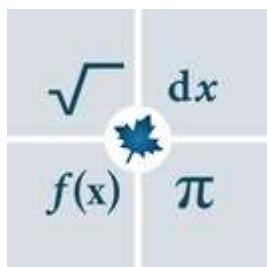
MyMathy: Math Problem Solver - bu ko'p tanlovli viktorina ilovasi bo'lib, bonusli muammolarni hal qilish imkoniyati mavjud. MyMathy-ning aqli vizual dizayni uni matematikadan geometriya, arifmetika, algebra, statistika, hisob va

trigonometriya mavzularida mashq qilishni istagan barcha yoshdagi bolalar uchun jozibador qiladi. Matematik masalalarni yechish bo'limi o'quvchilarning o'z ishlarini tekshirish va matematik jarayonlar bo'yicha bilimlarini qayta ko'rib chiqish uchun juda ko'p foydalanishga ega. Foydalanuvchilar matematika muammosini kiritadilar va ilova uni hal qiladi va ularga javobga erishish uchun turli qadamlarni ko'rsatadi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

iPhone

MyMathy-ni iTunes-da yuklab oling



5. Maple Kalkulyator: Matematik yordamchi

(Android, iPhone, iPad)

Maple Kalkulyatori sizga javoblar, 2D va 3D grafiklar va hatto bosqichma-bosqich yechimlarni taqdim etadigan bepul va kuchli matematikani hal qiluvchi ilovadir. Ushbu ko'p qirrali xususiyat uni algebra, prehisob, hisob, chiziqli algebra va differentsial tenglamalardan matematik muammolarni bepul kiritish, yechish va vizualizatsiya qilishni juda oson qiladi. Siz hatto kamerangizdan foydalanib muammolarni kiritishingiz mumkin, shuning uchun bir tugmani bosish orqali uy vazifangizni tekshirishingiz mumkin. Javobga qo'shimcha ravishda siz turli xil matematik muammolarni, jumladan, tenglamalar tizimini echish uchun to'liq ishlab chiqilgan, bosqichma-bosqich echimlarga ega bo'lasiz; chegaralarni, hosilalarni va, integrallarni topish; matritsali amallarni bajarish; va boshqalar.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[Androidda yuklab oling](#) [iOS-da yuklab oling](#)



6. WolframAlpha

(Android, iPhone, iPad)

WolframAlpha matematikani hal qiluvchi kuchli matematik javob ilovasi bo'lib, uning maqsadi "barcha tizimli bilimlarni darhol hisoblab chiqiladigan va hamma uchun ochiq bo'lishiga" qaratilgan. Ushbu matematik yechim ilovasi qidiruv tizimiga o'xshasa ham, xato qilmaslik kerak. Bu sizning savollaringizga tegishli barcha ma'lumotlardan to'plangan ma'lumotlardan hisoblangan aniq javoblarni taqdim etuvchi axborot vositasidir. Bu matematikani hal qiluvchi ilova bo'lib, qadamlar bepul onlayn. Bolalar hamma narsani o'rganishlari mumkin, chunki u turli mavzularni qamrab oladi, lekin ular qanday qilib to'g'ri savol berishni o'rganishlari kerak. WolframAlpha juda ishonchli mos yozuvlar vositasi ekanligi uchun 4 yulduzli EAS sertifikatini oladi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[WolframAlpha-ni yuklab oling](#)



7. MyScript kalkulyatori (Android, iPhone, iPad)

MyScript Kalkulyator yordamida real vaqtida matematik muammolarni hal qiling. Oldingi nashrda mavjud bo'lgan MyScript Interactive Ink-dan matematikani hal qiluvchi ilova. Ushbu matematik ilova foydalanuvchiga yaxshiroq echimlarni olish uchun ushbu matematik yechim ilovasida matematik muammoni qo'lida yozish imkonini beradi. Imo-ishoralar yordamida siz keraksiz joyni osongina o'chirishingiz mumkin. MyScript qog'ozga yozish va ushbu matematik muammoni hal qilish orqali uni hal qilish hissini beradi. U trigonometriya tenglamalari, logarifmlar va foizlardan tashqari asosiy arifmetik, kvadrat va kub ildizlarini qo'llab-quvvatlaydi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[MyScript Kalkulyatorni yuklab oling](#)



8. Microsoft Math Solver (Android, iPhone, iPad)

Microsoft Math Solver ilovasi turli xil matematik muammolarni osonlik bilan hal qilish uchun ilg'or AIdan foydalanadi. Ushbu matematik yechim ilovasidan foydalanish juda oddiy va yangi matematik muammoni kiritishning uchta usulini taklif etadi. Siz o'rnatilgan kalkulyatorga o'xshash interfeys yordamida tenglamani kiritishingiz, muammoning rasmini bosishingiz mumkin (xuddi Photomath-da bo'lgani kabi) yoki matematika muammosini qo'lida yozishingiz mumkin.

Ushbu matematik yechim ilovasi muammoni bir zumda aniqlash va aniq yechimni taqdim etish uchun sun'iy intellektga asoslangan matematik hal qiluvchidan foydalanadi. Agar siz ilova qanday yechimga kelganini bilmoxchi bo'lsangiz, unda interfaol grafiklar, shunga o'xshash muammolar va Internetdagи shunga o'xshash muammolarga oid video ma'ruzalar bilan birga bosqichma-bosqich tushuntirish ham ko'rsatiladi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[*Microsoft Math Solver yuklab olish*](#)



9. Desmos grafik kalkulyatori

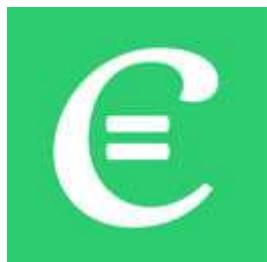
(Android, iPhone, iPad)

Desmos Graphing Calculator matematik echuvchi foydalanuvchilar uchun grafik tenglamalarni avtomatik ravishda hal qiladi. Ushbu algebra kalkulyatori turli xil tenglamalarni, chiziqlardan tortib parabolalargacha va boshqalarni tuzishi mumkin. U ma'lumotlar to'plamini olishi va grafik yaratishi mumkin. Bu funksiyalar va tengsizliklarni qo'llab-quvvatlaydi; u ko'rsatkichlar va jurnallar grafigini tuza oladi, trigonometrik tenglamalarni, hisobdan oldingi va hisoblash masalalarini, hatto statistika va ehtimollarni echishi mumkin. Matematika darsida Desmos-dan foydalanish cheksizdir. Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova shunga o'xshash xususiyatlarga ega, lekin shuningdek, tenglamalarni yechish va valyuta va birlik konvertori, shuningdek grafik kalkulyatorni o'z ichiga oladi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[Desmos grafik kalkulyatorini yuklab oling](#)



10. Symath - Matematik masalalarni yechish

(Android, iPhone, iPad)

Cymath Math hal qiluvchi ilovasi ilg'or sun'iy intellektga asoslangan matematik echuvchi yordamida arifmetika, algebra, trigonometriya, hisob-kitoblar, statistika va boshqa mavzular kabi turli muammolarni hal qilishda yordam beradi. Cymath matematik yechim ilovasi o'zining rasmiy veb-saytida mavjud bo'lgan bir xil matematik dvigateldan foydalanadi. Bu matematika ilovasi bo'lib, matematikadan javoblar beradi va siz turli xil mavzular asosida matematika muammolaringizni yo'lda hal qilishingiz mumkin. Ushbu matematikani hal qiluvchi ilovada muammolaringizning bosqichma-bosqich yechimlariga hech qanday xarajatsiz kiring. Har qanday matematik muammoga duch kelsangiz yoki maxsus hisob-kitob yordamini talab qilsangiz, ushbu Cymath ilovasidan foydalaning. Ushbu matematik javob ilovasi matematikadan uy vazifangizni bajarishda sizning doimiy hamkoringiz bo'lishiga ruxsat bering. Matematikani hal qiluvchi ilovaga matematikadan uy vazifasi algebra, hisob va grafikaga asoslangan bo'ladimi, sizga kerakli yordamni taqdim etishiga ruxsat bering. Ushbu matematik yechim ilovasi va algebra kalkulyatori trigonometriya, logarifmlar, eksponensial funktsiyalarni o'z ichiga olgan bir qator funktsiyalarni o'z ichiga oladi.

Ushbu matematikani hal qiluvchi ilova qaysi qurilmada mavjud?

Android, iPhone va iPad

[Cymath - Matematik masalalarni yechish dasturini yuklab oling](#)

Foydalilanilgan saytlar:

<https://play.google.com/store/apps?hl=uz&gl=US>

<https://www.apple.com/app-store>

Maryam, I., & Mukhlisa, U. The Use of Interactive Methods in the Orientation of Students to Entrepreneurial Activity. *JournalNX*, 7(03), 223-226.

SOBIROVNA, U. M. (2021). Modernization of the content, methods and tools of technologies in the organization of modern education. *IEJRD*.