

MATEMATIKA

1. 0,26·0,00015 ko'paytma quyidagi sonlardan qaysi biriga teng emas?
A) $3,9 \cdot 10^{-6}$ B) $390 \cdot 10^{-7}$ C) $3,9 \cdot 10^{-5}$
D) $39 \cdot 10^{-6}$
2. a va b ning qanday qiymatlarida $\begin{cases} 4x - ay = 12, \\ 6x - 15y = b \end{cases}$ tenglamalar sistemasi yechimga ega emas?
A) $a \neq 10, b = 18$ B) $a = 10, b \neq 18$
C) $a = 10, b = 18$ D) $a \neq 10, b \neq 18$
3. Harakat boshlangandan 0,6 soat o'tgach, mototsiklchi velosipedchini quvib yetdi. Mototsiklchining tezligi 42, velosipedchiniki 12 km/soat bo'lsa, harakat boshlanishidan oldin ular orasidagi masofa qancha (km) bo'lgan?
A) 27 B) 18 C) 16 D) 24
4. Toq funksiyani ko'rsating.
A) $f(x) = \cos^2 x - \cos x$
B) $f(x) = e^x + \operatorname{ctg} x$ C) $f(x) = \cos x + \sin x$
D) $f(x) = (1 - \cos 2x) \cdot \operatorname{ctg} x - 2x$
5. $(a+b)(a-b+1) + (a-b)(a+b-1) - 2b$ ni soddalashtiring.
A) $2a - 2b$ B) $2b$ C) $2a$ D) $2a^2 - 2b^2$
6. Ikki qo'shni burchakning ayirmasi 28° ga teng. Shu burchaklardan kichigini toping.
A) 78° B) 76° C) 72° D) 82°
7. $x^2 = |6 - 5x|$ tenglamaning nechta ildizi bor?
A) 4 B) 3 C) 1 D) 2
8. $\begin{cases} x + y = 3 \\ x^2 - y^2 = -6, \quad y - ? \end{cases}$
A) 2,5 B) 1 C) 0,5 D) 3
9. $(0,75)^3 \cdot \left(-\frac{4}{6}\right) \cdot \left(\frac{8}{6}\right)^3 \cdot 4\frac{1}{8}$ ni hisoblang.
A) $-2,75$ B) -2 C) $1,5$ D) $-1,75$
10. $x^2 + y^2 - 4x - 6y - 3 = 0$ tenglama bilan berilgan aylananing radiusini toping.
A) 5 B) 3 C) 4 D) 6
11. Hadlari $b_n = 3n - 10,5$ ($n \in N$) formula bilan berilgan ketma-ketlikning dastlabki 40 ta hadi yig'indisini toping.
A) 4860 B) 5140 C) 2040 D) 5440
12. 32 dan 62,4 necha foiz ortiq?
A) 85 B) 89,5 C) 95 D) 90
13. $\frac{3,6 \cdot (1,7^3 - 1,5^3)}{5,1^2 + 5,1 \cdot 4,5 + 4,5^2}$ ni hisoblang.
A) 0,45 B) 0,08 C) 0,06 D) 0,3
14. $\frac{1 - b^{-1} + b^{-2}}{1 - b + b^2}$ ni soddalashtiring.
A) b^2 B) $b + 1$ C) b^{-2} D) b^{-1}
15. Quyida keltirilgan tengliklardan qaysilari ayniyat?
1) $(x+a) \cdot (x-b) = x^2 - (a-b)x - ab$;
2) $(x-c) \cdot (x-d) = x^2 - (c+d)x + cd$;
3) $(x-e) \cdot (x+d) = x^2 - (e-d)x - ed$;
4) $6ab + (2a^3 + b^3 - (3ab^2 - (a^3 + 2ab^2 - b^3))) = 3a^3 - ab^2 + 6ab$.
A) 1; 2; 3 B) 1; 3; 4 C) 1; 2; 4 D) 2; 3; 4

FIZIKA

1. $v=18$ km/h tezlik bilan harakatlanayotgan $m=1000$ kg massali avtomobil motor o'chirilgach yana $s=50$ m yo'l yurib to'xtadi. Avtomobil harakatiga qarshilik kuchi F qanday (N)?
A) 200 B) 250 C) 350 D) 300
2. Zanjirning biror qismidagi kuchlanish necha volt bo'lganida 3 A tok 4 s da zanjirning shu qismida 12 J ish bajaradi?
A) 9 B) 144 C) 1 D) 16
3. Tosh balandligi 45 m bo'lgan tik qoyadan 20 m/s gorizontal tezlik bilan otildi. Shundan 2 s o'tgan paytda u qoyadan qanday (m) masofada bo'ladi? Havoning qarshiligini hisobga olmang.
A) 30 B) 10 C) 40 D) 20
4. Jismga o'zaro 90° burchak ostida yo'nalgan ikkita 6 va 8 N kuchlar ta'sir qilmoqda. Bu kuchlar teng ta'sir etuvchisining moduli qanday (N)?
A) 6 B) 14 C) 8 D) 10
5. Havosi so'rib olingan nay normal sharoitda simobga tushirilsa, simob atmosfera bosimi ta'sirida shu nayda 76 sm ko'tariladi. Shu nay suvga tushirilsa, suv necha metr balandlikka ko'tariladi? Simob va suvning zichliklari mos ravishda 13600 va 1000 kg/m³ ga teng.
A) 12 B) 8,5 C) 9,8 D) 10,3
6. Suvga nisbatan $v_1=10$ m/s tezlik bilan suzayotgan aviatashuvchi kema palubasi bo'ylab kema tezligi vektoriga $\theta=120^\circ$ burchak ostida $v_2=10$ m/s tezlik bilan avtomobil harakatlanmoqda. Avtomobilning okean suviga nisbatan tezligi moduli v ni aniqlang (m/s).
A) 12 B) 15 C) 10 D) 20
7. Linzaning fokus masofasi 5 sm bo'lsa, uning optik kuchi necha dioptriya bo'ladi?
A) 5 B) 0,2 C) 25 D) 20
8. $h=80$ m balandlikdan $v=11$ m/s tezlik bilan gorizontal otilgan jism qanday l (m) uzoqlikka borib tushadi? $g=10$ m/s².
A) 84 B) 44 C) 104 D) 64
9. Agar bir atomli ideal gazning massasi o'zgarmagani holda bosimini 3 marta orttirib, hajmi 2 marta kamaytirilsa, ichki energiyasi qanday o'zgaradi?
A) 3 marta ortadi B) 6 marta ortadi
C) 1,5 marta kamayadi D) 1,5 marta ortadi
10. Agar ideal gazning bosimi 2 marta oshirilib, temperaturasi 2 marta pasaytirilsa, hajmi qanday o'zgaradi?
A) 4 marta kamayadi B) 4 marta ortadi
C) 2 marta ortadi D) 2 marta kamayadi
11. Massasi 2 kg bo'lgan jismga 5 s davomida 10 N kuch ta'sir qildi. Buning natijasida jismning tezligi 2 marta ortgan bo'lsa, jismning impulsi qanchaga (kg·m/s) ortgan?
A) 10 B) 75 C) 50 D) 25
12. Mototsiklchi to'g'ri yo'l bo'ylab 15 m/s tezlik bilan tekis harakatlanmoqda. Vaqt boshida u daraxt yonidan o'tdi. Bundan necha sekund avval u daraxtdan 300 m masofada bo'lgan?
A) 30 B) 20 C) 10 D) 40
13. Mis kuporosi ($CuSO_4$) ning molyar massasini (g/mol) aniqlang. Kuporosga kiruvchi elementlarning nisbiy atom massalari quyidagicha: $m_A(Cu)=64$ m.a.b., $m_A(S)=32$ m.a.b., $m_A(O)=16$ m.a.b.
A) 128 B) 160 C) 192 D) 216
14. Mis simning elektr qarshiligi 12 Ω ga teng. Uzunligi 3 marta, diametri 2 marta kichik bo'lgan mis simning qarshiligi qanday (Ω)?
A) 8 B) 1 C) 16 D) 18
15. Ikkita nuqtaviy zaryad 2 martadan, ular orasidagi masofa ham 2 marta orttirilganda, ularning o'zaro ta'sir kuchi qanday o'zgaradi?
A) 4 marta ortadi B) o'zgarmaydi
C) 2 marta ortadi D) 2 marta kamayadi

ONA TILI VA ADBIYOTI

1. Qaysi soʻz talaffuzida jarangsiz tovush oʻzidan keyingi jarangli tovushni oʻziga moslashtiradi?
A) zarur B) maqsad C) ketdi
D) oʻqibdi
2. Qaysi soʻzlarda qoʻsh undosh xato qoʻllangan?
1. achchiq 2. achchimsiq 3. muvaqqat 4. muvoffiq
A) 1, 2, 3, 4 B) 4 C) 2, 4 D) 2, 3, 4
3. Qaysi qatordagi gapda egalik qoʻshimchasi qoʻllangan?
A) Berilgan gaplarning barchasida egalik qoʻshimchasi mavjud.
B) Kechasi ishlaydi, kunduzi uxlaydi.
C) Bu xursandchilikni ukasiga aytib berdi.
D) Tuni bilan mijja qoqmadi.
4. Qaysi ijodkor "Xamsa" yaratmagan?
A) Hofiz Sheroziy B) Nizomiy Ganjaviy
C) Abdurahmon Jomiy D) Xisrav Dehlaviy
5. Muqimiy asarlari jamlangan "Muqimiy bayozi" toʻplami kim tomonidan tuzilgan?
A) Maqsud Shayxzoda B) Hamid Olimjon
C) Gʻafur Gʻulom D) Oybek
6. Yozuvchilar uyushmasining aʼzolari birikmasidagi hokim soʻz qaysi qatorda berilgan?
A) yozuvchilar uyushmasining B) aʼzolari
C) uyushmasining D) yozuvchilar
7. Qaysi qatordagi qoʻshma soʻzlar qoʻshib yoziladi?
A) oʻsha yoqqa, bir oz
B) nos qovoq, toʻq qizil
C) achchiq tosh, togʻ olcha
D) til oʻrta, temir yoʻl
8. Buni esdan chiqarmang: shu ozod va obod Vatan barchamizniki.
Ushbu gap tobe gapning qaysi turiga mansub?
A) ega tobe gapli qoʻshma gap
B) toʻldiruvchi tobe gapli qoʻshma gap
C) aniqlovchi tobe gapli qoʻshma gap
D) hol tobe gapli qoʻshma gap
9. Qaysi juft soʻz qismlari oʻrnini almashtirib qoʻllash mumkin?
A) oshna-ogʻayni B) qishin-yozin
C) aka-uka D) idish-tovoq
10. Kishilik olmoshlari turlanganda qanday fonetik hodisa kuzatiladi?
A) tovush orttirilishi va tushishi
B) tovush almashishi
C) fonetik oʻzgarish kuzatilmaydi
D) tovush tushishi
11. Ega bilan kesim orasiga tire notoʻgʻri qoʻyilgan gapni aniqlang.
A) Otalar soʻzi - aqlning koʻzi.
B) Farzandlarim, mening sizlarga aytadigan gapim - shu.
C) Hunarlining qoʻli - gul.
D) Sakkizinchi mart - xotin-qizlar bayrami sanaladi.
12. Ibora qoʻllanmagan gapni aniqlang.
A) Kishilikning dushmanlari yer bilan yakson boʻlur.
B) Uni qoʻlga oluvchi kishilarimiz nihoyatda pixini yorgan boʻlmogʻi shart.
C) Tengqurlarim ichida yuzim yorugʻ boʻldi.
D) Sukutda hikmat koʻp, Bulutda himmat.
13. Ahmad Yassaviy asarlari qaysi nom bilan mashhur boʻlgan?
A) murabbaʼ B) masnaviy C) tasavvuf
D) hikmat
14. Quyidagilardan qaysi biri "Xalq kitobi" sirasiga kiradi?
A) "Qissasul anbiyo"
B) "Alpomish" dostoni
C) "Shohi Gʻoziy hikoyati"
D) "Shoh Mashrab qissasi"
15. Qaysi soʻz -oq qoʻshimchasi bilan yasalgan?
A) uzoq B) shildiroq C) qoloq
D) suvoq