



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI
DAVLAT TEST MARKAZI

REPETITION TEST TOPSHIRUVCHILAR UCHUN

TEST TOPSHIRIQLARI KITOBI

1-30 topshiriqlar

Ona tili va adabiyoti

31-60 topshiriqlar

Matematika (informatika bilan)

61-90 topshiriqlar

Fizika

Test topshiriqlarini bajarish uchun (javoblar varaqasini to'ldirish bilan birga)
belgilangan vaqt **3 soat**.

ABITURIYENT DIQQATIGA!

1. Ushbu kitob va javoblar varaqasi raqamlari **mosligini tekshiring**.
2. Har bir fan bo'yicha 30 tadan test topshiriqlari **mavjudligini tekshiring**.
3. Nuqsonlar aniqlanganda, **darhol guruh nazoratchisiga ma'lum qiling**.
4. Kitob muqovasiga o'zingiz haqingizdagi **ma'lumotlarni yozing va imzo qo'ying**.
5. Ushbu kitob guruh nazoratchisiga **topshirilishi shart**.

Familiyangiz: _____

Ismingiz: _____

Otangizning ismi: _____

.....

Imzo

Yuqoridagi ma'lumotlar qayd etilmagan yoki kitobga shikast yetkazilgan hollarda e'tirozlar ko'rib chiqilmaydi.

ONA TILI VA ADABIYOTI

1. Lab undoshlari haqidagi qaysi fikr to'g'ri?
- A) Lab-tish undoshlari jarangli-jarangsiz undoshlar juftligini hosil qiladi.
 B) Lab-lab undoshlarining barchasi shovqinli undosh sanaladi.
 C) Lab-lab undoshlari portlovchi va sirg'aluvchi undoshlarga mansub.
 D) Lab-tish undoshlari hosil bo'lish usuliga ko'ra farqlovchi belgiga ega.
2. Qaysi gapda imloviy xatolikka yo'l qo'yilmagan?
- A) Joni halqumiga kelgan Sattor alamidan baqirib yig'lab yubordi.
 B) Otam meni ham sevinch, ham xayrat bilan qarshi oldi.
 C) Inson oy yuzasini sinchiklab tatqiq qilgach, unga oid ko'pgina qiziq narsalarni bilib oldi.
 D) Yerdagi hayot ana shu yorig'lik va issiqlikka bog'liqdir.
3. Qaysi gapda imloviy jihatdan xato yozilgan to'ldiruvchi vazifasidagi so'z qatnashgan?
- A) Otaxonning extiyotkorligini ko'rib o'tirganlar qoyil qoldi.
 B) U qaynab turgan choynakdan chiqayotgan bug'ga tikilib qoldi.
 C) Biz yangi muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritmoqdamiz.
 D) Bu tadbirga eng iqtidorli yoshlarni jalb etishni mo'ljalayapmiz.
4. Qaysi javobda paronimi ot so'z turkumiga mansub sifat berilgan?
- A) surat B) ganch C) sher D) adil
5. Qaysi gapda o'z omonimi bilan har xil so'z turkumiga oid bo'la oladigan yetakchi morfema qatnashgan?
- A) Qovoq urug'i xalq tabobatida shifobaxsh va zararsiz vosita hisoblanadi.
 B) Vatanning beqiyos tushuncha ekanligini yurakdan tuydi.
 C) Maktabimizda bugun sport musobaqasi bo'ldi.
 D) Bu mahalla menga qadrdon bo'lib qoldi, endi boshqa joyga ko'chmayman.
6. Qaysi javobda tushum kelishigi bir o'rinda belgisi va bir o'rinda belgisiz qo'llangan?
- A) Vatan haqida she'r yodladik.
 B) O'nta bo'lsa, o'rni boshqa.
 C) Dangasaning non yeyishini ko'r.
 D) San'atkorning muvaffaqiyati barchani xursand qildi.
7. Qaysi gapda fe'llarning munosabat shakli qo'shimchasi bilan omonim bo'la oladigan nisbat qo'shimchasi qatnashgan?
- A) Ko'z ochgani qo'ymaydi alam...
 B) U akalari bilan ariq qazib, suvsiz cho'lga suv chiqaribdi.
 C) Kechikib ekilgan g'alla ham, chigit ham, keyin berilgan ishlovlarga qaramay, yaxshi unmad.
 D) "Daraxtni yer ko'kartiradi, odamni – el", – deydi dono xalqimiz.
8. Ot va otning qo'shilishidan hosil bo'lgan qo'shma ot ishtirok etgan gapni aniqlang.
- A) Kunchiqar tomonda tepaliklar bo'lib, kunbotar tomon – tekislik, undan nari – qumliklar.
 B) Bu yo'lining ikki chetiga atirgul o'tqazilgan.
 C) Do'konda ustaning ichakuzdi askiyalariga o'ch jo'ralari bor edi.
 D) Beshiktervatar issiq iqlimli mamlakatlarda keng tarqalgan yirtqich hasharot hisoblanadi.
9. Qiz atrofqa qarab birdan o'z uyining tomini ko'ribdi. Gapdagi so'zlar necha xil mustaqil so'z turkumiga oid?
- A) 4 xil B) 6 xil C) 5 xil D) 3 xil
10. Qaysi javobdagi barcha fe'llar kelasi zamondagi fe'llar sanaladi?
- A) Ista, qismatinga o'zing ber barham, Ista, yaxshi kunda nomim qilgil yod.
 B) Nido bergil, qaydasan, sharpangga quloq tutdim, Sirli tushlar ko'rib men bor dunyoni unutdim.
 C) Men ham sal shoshdim-da, qaytaymi endi, Kechagi yoshligim ertakmi endi?
 D) Necha kunlar o'tdi, lekin so'rmading holimni bir, Oxirida hol so'rab kelsang magar, ketmoqdaman.
11. Agar sen go'daklik zamoningda onang sen bilan qanday hayot kechirganini, o'zingning esa osmon bilan yerning farqini bilmaydigan bir chaqaloq bo'lganingni bilishni istasang, atrofingdagi onalarga bog, ularning qo'llaridagi chaqaloqlarga qara, shunda sen o'z go'dakligingni yorqin tasavvur qilasan ...
- Ushbu murakkab qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplarning kesimlari haqida berilgan qaysi hukmlar to'g'ri emas?
- 1) barcha kesimlar sof fe'l bilan ifodalangan; 2) kesimlar shart, buyruq-istak, xabar mayli fe'llari bilan ifodalangan; 3) barcha kesimlar mustaqil kesimlarga mansub; 4) barcha kesimlar kelasi zamon ma'nosini bildirgan; 5) kesimlar har xil shaxs-son ma'nosidagi fe'llar bilan ifodalangan.
- A) 3, 5 B) 3, 4, 5 C) 3, 4 D) 1, 2, 3
12. Qaysi javobda qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplarni bog'lash uchun xizmat qilgan sof bog'lovchi qatnashgan?
- A) Jo'shadi buloqning kumush yoshlari, Ham mungli, ham shirin jildirashlari.
 B) Mol-u puling ketsin, ammo vaqting bekor ketmasin.
 C) Bu jarang-jurung ovozlari uning g'ashini keltirmas edi, balki unga orom bag'ishlardi.
 D) Na faryoding, na doding bor, Nechun sen muncha sustlashding?
13. Qaysi javobda moslashuv munosabatli so'z birikmasi ishtirok etmagan?
- A) El-yurt baxtini kuylash menga yarashmas bo'lsa, Ko'nglimda armon yotar...
 B) Biz qirq yil yonma-yon, orzuga banda, Faqat saodatni tarannum etdik.
 C) Gurkiragan olov – dilim yo'ldoshi, To'lqin urgan daryo – ko'zlarim yoshi.
 D) Bu hikmat sharhini o'yladim uzoq – Rostdan ona erur qiblai olam.

14. *Litseyimiz o'quvchilarining bugungi muvaffaqiyati hammani quvontirdi.*
Ushbu gap haqidagi to'g'ri fikrni belgilang.
- A) Ushbu gapda aniqlanmishning to'ldiruvchi vazifasini bajarishi kuzatiladi.
B) Ushbu gapda qaralmishning egaga tobelanishi kuzatiladi.
C) Ushbu gapda nomustaqil to'ldiruvchi ishtirok etgan.
D) Ushbu gapda aniqlovchilar kesimga bevosita tobelangan.
15. Qaysi gapda ega vazifasini bajargan sifatlanmish qatnashgan?
- A) Yaxshi qand yedirar, yomon pand yedirar.
B) Insonni sog'lom qiladigan jismoniy mashqlardir, uning ma'naviyatini boyitadigan esa badiiy adabiyotdir.
C) Ko'p so'zning ozi yaxshi, oz so'zning o'zi yaxshi.
D) Yaxshi so'zga uchar qushlar el bo'lar...
16. Qaysi javobdagi gapda to'ldiruvchi va aniqlovchi uyushgan?
- A) Farzandlar faqat bugungi kunini, qorin g'amini o'ylaydigan, yurt taqdiriga befarq, o'z manfaati yo'lida insoniy tuyg'ularni toptaydigan avlod bo'lib yetishsa, yurtning holiga voy.
B) Bu asar yozilgan paytlarda xalqimiz tarixini to'la va atroflicha o'rganish, o'tmishda o'tgan sarkardalar, amirlar va xonlar faoliyatiga xolis baho berish nihoyatda mushkul ish edi.
C) Asarda adibning o'z bolaligi bilan bog'liq hayotiy hikoyalar, keksalardan eshitgan rivoyat, afsonalar, bir-biridan qiziqarli ertak va cho'pchaklar, o'zi to'qigan ibratli voqealar o'rin olgan.
D) Adabiyotga oshno tutingan odam qalbiga noyob hislar ko'chib o'tishi, uni hazrati insonga aylantirishi, turmushini turfa mazmun bilan boyitishi aniqdir.
17. Qaysi javobda bog'langan qo'shma gap berilgan?
- A) Kattalar qancha ishlasa, bolalar ham shuncha ishlar edi, biroq xo'jayin bolalarga kam haq to'lardi.
B) Bugun men bu yutuqni qo'lga kirita olmadim, ertaga uni farzandlarim qo'lga kiritishiga ishonaman.
C) Men uni tartibga chaqirmoqchiman, sen esa buni tushunmayapsan.
D) Nafisa onasi ishdan qaytguncha uylarni tozalab turdi.
18. Tarkibida uyushiq bo'laklar ishtirok etgan bog'lovchisiz qo'shma gapni belgilang.
- A) Zavodimizda yangi g'oya va tashabbus bilan chiqayotganlar ko'p, shuning uchun yoshlarning izlanuvchanligidan quvonaman.
B) Egrilik, yolg'onchilik insonni qabohatga yetaklaydi, to'g'rilik bo'lsa uni saodatga boshlaydi.
C) Mehr-muruvvat, saxovat insonlarni bir-biriga yaqinlashtiradi, johillik uni yo'ldan adashtiradi.
D) Xirmon sayli, qovun sayli, gul bayrami, Mehrjon bayrami, Navro'z shodiyonalari she'rsiz, bahr-u bayt va o'lanlarsiz o'tmagan.
19. Qaysi javobda paronim bilan bog'liq xatolik mavjud?
- A) Shoh Mashrab qoni senda
Urdu tug'yon, o'zbekim.
B) Amrning oshidan faqirning mushti yaxshi.
C) Garchi bog'lar kezib yurmadik birga,
Esلاسak, arziri xush damimiz bor.
D) Tonggi shabada ruhimga ajib bir ma'yuslik bag'ishladi.
20. Uning qo'lidan kelmaydigan ish yo'q duradgorlig-u suvoqchilik chilangarlig-u ustachilik hammasini eplaydi.
Ushbu gapda tushirib qoldirilgan tinish belgilarini aniqlang.
- A) tire, vergul, tire
B) tire, vergul, vergul, vergul, tire
C) ikki nuqta, vergul, vergul
D) ikki nuqta, vergul, tire
21. Xon "Bir qo'rqan yomon, bir quvongan yomon" deya boshqa mamlakatga safar qiladi. Farzandli bo'lganini suyunchilagan kishiga "ayamasdan tanga-tilla berarman, balki qo'rg'onbiy qilarman", deya niyat qiladi.
Ushbu tasvir xalq dostonlaridan qaysi birida berilgan?
- A) "Rustamxon" B) "Alpomish" C) "Kuntug'mish"
D) "Ravshan"
22. Rabg'uziyning "Qissayi Rabg'uziy" asari kimning topshirig'i asosida yozilgan?
- A) Abulqosim Abdullo binni Muhammad al-Muqtadoning
B) Nosiruddin To'qbo'g'aning (To'qbug'aning)
C) Dod Sipohsolorbekning
D) Misr amiri Batxasbekning
23. "Xamsa"ning qaysi dostoniga Sa'd haqida hikoyat kiritilgan?
- A) "Hayrat ul-abror" B) "Farhod va Shirin"
C) "Saddi Iskandariy" D) "Sab'ayi sayyor"
24. Talabaning kissasidagi omonatiga xiyonat qilgani uchun dorga tortilgan qozi haqidagi hikoyat qaysi asarda uchraydi?
- A) "Miftoh ul-adl" (Poshshoxo'ja Abdulvahobxoja o'g'li Xoja)
B) "Rohati dil" (Xo'janazar Huvaydo)
C) "Gulstoni bit-turkiy" (Sayfi Saroyi)
D) "Zarbulmasal" (Muhammadsharif Gulxaniy)
25. Quyidagi asarlardan qaysilari Ogahiyning tarixiy asarlari hisoblanadi?
- 1) "Riyoz ud-davla" ("Saltanat bog'lari"); 2) "Arnalar" ("Anhorlar"); 3) "Zubdat ut-tavorix" ("Tarixlar qaymog'i"); 4) "Gulshani davlat" ("Davlat gulshani")
A) 1, 2, 4 B) 2, 3, 4 C) 1, 2, 3 D) 1, 3, 4
26. Oybekning "Navoiy" romanida: "Inim, dunyoda kitob o'qimoqdan, tafakkurdan, she'r aytmoqdan o'zga zavqbxash mashg'ulot yo'qdir. Tabiatim ko'proq bu tomonga moyil edi. Sokin bir maskanda yashab, bu zavq daryosida suzmoqchi edim. Lekin menga, ma'lumingiz, davlatda vazifa berdilar... Yolg'iz el va ulus manfaatini nazarga olib, mansabni qabul etdim. Bu muborak yurtda qilinadigan ishlar benihoyat ko'pdir" – deya kuyinib so'zlagan adabiy qahramon kim?
- A) Alisher Navoiy B) shoir Zamoniy
C) Husayn Boyqaro D) Xo'ja Afzal
27. Qaysi javobda Saida Zunnunovanning "Ruh bilan suhbat" asari haqida ma'lumot keltirilgan?
- A) Ushbu asarda sevgan yori Oysuluvning bevafoqligi tufayli muhabbati iztirobga aylangan Toshlonning kechinmalari ifoda etilgan.
B) Ushbu asarda o'zining isyonkor she'rlari bilan butun Hindistonni erk uchun, ozodlik uchun kurashga ruhlantirgan otashin Bengal shoirining fojiviy qismati aks etgan.
C) Ushbu asarda muallif urush yillarida o'n to'rt bolani asrab olgan toshkentlik temirchi Shoahmad aka va Bahri opa haqida gapirib o'tadi.
D) Ushbu asarda onaning urush tufayli ota mehrini ko'rmagan, katta mashaqqatlar bilan o'stirgan o'g'lining nikoh kechasidan keyingi iztirobli xotiralari aks etgan.

28. "Keyinchalik, katta bo'lganimda, men uydagi dod-faryodlarga qaramasdan otamni qamashga kelgan jallodning maqtovidan bir zumgina bo'lsa-da, yayrab ketganimni eslaganimda o'zimdan ijirg'anib yurdim". Qatag'on siyosatining insonlarning hatto his-tuyg'ulariga qadar iskanjaga olgani, kishanlagani oqibatlarini aks ettirilgan ushbu parcha qaysi asardan keltirilgan?
 A) "Muzqaymoq" B) "Oltin zanglamas" C) "Ufq"
 D) "Sarob"
29. "Qirq mil narida", "Otlar xudosi", "Hayotga muhabbat" kabi mashhur hikoyalar muallifini belgilang.
 A) Jonatan Swift B) Ernest Seton-Tompson
 C) Janni Rodari D) Jek London
30. Tutarmen ko'zki ko'rsam orazingni, Ki derlar: "Oqqan ariqqa oqar suv". Ushbu baytda qaysi she'riy san'at bor?
 A) tarse' B) talmeh C) irsoli masal D) kitobat

MATEMATIKA (INFORMATIKA BILAN)

31. Ifodaning qiymati 40 dan qancha kam?

$$\left(2^{-3} + \left(\frac{3}{4}\right)^{-4} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2\right) : \left(\left(\frac{1}{6}\right)^0 - 12 \cdot 3^{-3}\right) \cdot 18 - 9 \frac{3}{20}$$

 A) 60,5 B) -20,5 C) 20,5 D) 19,5
32. Motorli qayiq bir to'xtash joyidan ikkinchisigacha 3 soatda suzib boradi, sol esa shu masofani 12 soatda suzib o'tadi. Shu masofani motorli qayiq oqimga qarshi necha soatda suzib o'tadi?
 A) 15 B) 9 C) 6 D) 8
33. Arifmetik progressiyada $a_9 = 4a_6$ bo'lsa, uning dastlabki to'qqizta hadi yig'indisini toping.
 A) 4 B) 0 C) 18 D) 36

34. Agar $ctg\alpha = \frac{1}{2}$ bo'lsa, $tg3\alpha$ ning qiymatini toping.
 A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{11}$ C) $\frac{2}{11}$ D) 5,5

35. Ifodani soddalashtiring:

$$\frac{3 \cdot (\sin^2 \alpha + tg^2 \alpha + 1) \cdot (\cos^2 \alpha - ctg^2 \alpha + 1)}{(\cos^2 \alpha + ctg^2 \alpha + 1) \cdot (\sin^2 \alpha + tg^2 \alpha - 1)}$$

 A) $1 + \sin^2 \alpha$ B) $1 + \cos^2 \alpha$ C) 1 D) 3

36. Agar $a = 6$ bo'lsa, ifodani soddalashtiring:

$$\frac{\left(25^{\frac{1}{2log_5 49}} + 2log_2 log_2 log_2 a^{2log_5 a^4}\right) \cdot 4^{-\frac{2}{log_3 4}} - a^2}{1 - a}$$

 A) 6 B) 5 C) 7 D) 8

37. Ifodaning qiymatini toping: $7^{1-\log_7 8} - 4^{-\log_4 0,125}$
 A) -7,125 B) -3,875 C) -7,875 D) 0

38. Hisoblang: $10^{2-\lg 2} - 25^{\log_5 4}$
 A) 44 B) 46 C) 36 D) 34

39. Tenglamaning ildizlari yig'indisini toping: $\frac{x+1}{x-1} = 5 - x$
 A) 5 B) -4 C) 6 D) -1

40. $\log_5 (5^x + 24) = x + 2$ tenglama ildizlari yig'indisini toping.
 A) 0 B) 10 C) 12 D) 3

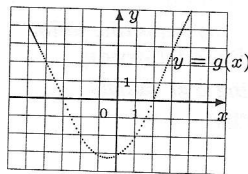
41. $\begin{cases} 2x + y = 7 \\ |x - y| = 5 \end{cases}$ tenglamalar sistemasini qanoatlantiruvchi barcha x va y lar yig'indisini toping.

- A) $9\frac{1}{3}$ B) $9\frac{2}{3}$ C) 3 D) $6\frac{1}{3}$

42. Nechta butun son $(x^2 + 6x)^2 \leq 49$ tengsizlikning yechimi bo'la oladi?
 A) 6 ta B) 8 ta C) 9 ta D) 7 ta

43. $2^{\sqrt{x+1}} - 6 \geq 2^{4-\sqrt{x+1}}$ tengsizlikni qanoatlantirmaydigan eng katta va eng kichik butun sonlar ayirmasini toping. (bunda $x \geq -1$)
 A) 7 B) 6 C) 9 D) 8

44. Chizmada $[-5; 4]$ kesmada berilgan $y = g(x)$ funksiyaning grafigi tasvirlangan. $g(x) \leq -2$ tengsizlikni qanoatlantiradigan x ning barcha qiymatlarini toping.



- A) $[-5; -2] \cup [1; 4]$ B) $[-5; -3] \cup [2; 4]$ C) $[-2; 1]$
 D) $[-3; 5; 0]$

45. Agar $y(x) = \frac{5}{x} + 4e^x$ bo'lsa, $y'(1)$ ni toping.
 A) $-5 + 4e$ B) $5 + 4e$ C) 9 D) 5

46. $\int_0^1 \frac{4}{3x+2} dx$ integralni hisoblang.

- A) 0, (3)ln2, 5 B) $\frac{4}{3} \ln 2, 5$ C) 1, 3ln2, 5 D) 0, 3ln25

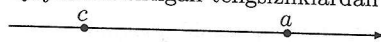
47. Perimetri 32 sm bo'lgan parallelogramda diagonallar o'tkazilgan. Ikkita qo'shni uchburchaklar perimetrlari orasidagi ayirma 8 sm ga teng. Parallelogram kichik tomonining uzunligini toping.
 A) 8 sm B) 4 sm C) 12 sm D) 16 sm

48. ABCD to'g'ri to'rtburchakda $AB = 6$, $AD = 3$. AB tomonida E nuqta olingan, bunda $\angle CED = \angle AED$. $\angle AED$ ni toping.
 A) 45° B) 60° C) 30° D) 75°

49. Aylana to'g'ri burchakli uchburchakning katta katetiga urinib, shu katet qarshisidagi burchak uchidan o'tadi, markazi esa gipotenuzada yotadi. Agar katetlarining uzunliklari 5 va 12 bo'lsa, tekislikning shu aylana bilan chegaralangan ichki sohasini yuzini toping.
 A) $53\frac{13}{81}\pi$ B) $52\frac{13}{81}\pi$ C) $52\frac{17}{81}\pi$ D) $52\frac{11}{81}\pi$

50. To'g'ri burchakli trapetsiyaning yon tomoni kichik asosiga teng va katta asos bilan 60° burchak tashkil etadi. Trapetsiyaning katta diagonali P tekislikka α burchak ostida og'ishgan va trapetsiyaning katta asosi P tekislikda yotadi. Agar $\cos \alpha = \sqrt{0,76}$ bo'lsa, trapetsiya tekisligi va P tekislik orasidagi burchakning kosinusini toping.
 A) 0,5 B) 0,2 C) 0,25 D) 0,55

51. Koordinata to'g'ri chizig'ida a va c sonlar tasvirlangan. Quyida keltirilgan tengsizliklardan qaysi biri noto'g'ri?



- A) $a + 3 > c + 1$ B) $a - 1 > c - 1$ C) $-a < -c$
 D) $\frac{a}{4} < \frac{c}{4}$

52. Javonda 12 ta kitob bor. Diyora javondan 3 ta kitobni necha xil usul bilan olishi mumkin?
 A) 440 B) 220 C) 55 D) 110

53. Bir noma'lumli chiziqli tenglama nechta ildizga ega bo'lishi mumkin?

- 1) bitta ildizga; 2) cheksiz ko'p ildizga; 3) ildizi yo'q
A) faqat 1 va 3 B) faqat 1 C) 1; 2; 3 D) faqat 2 va 3

54. To'g'ri berilgan integrallash formulalarini tanlang:

1) $\int \cos^2 x dx = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{4} \sin 2x + C$

2) $\int ctg^2 x dx = -ctgx - x + C$

3) $\int tg^2 x dx = tgx - x + C$

- A) 2; 3 B) 1; 2 C) 1; 3 D) 1; 2; 3

55. Quyida keltirilgan tasdiqlardan qaysilari to'g'ri?

- 1) Romb bo'lmagan kvadrat mavjud; 2) Ixtiyoriy ikkita nuqta orqali to'g'ri chiziq o'tkazish mumkin; 3) Ixtiyoriy uchta to'g'ri chiziq kamida bitta umumiy nuqtaga ega; 4) Berilgan to'g'ri chiziqda yotmagan nuqta orqali, shu to'g'ri chiziqqa yagona perpendikulyar to'g'ri chiziq o'tkazish mumkin.

- A) 2, 4 B) 1, 4 C) 1, 3 D) 2, 3

56. Toirda 11101100 (2 lik sanoq sistemasida) dona va Zoida bir necha dona olma bor edi. Zoir Toirdan 3A (16 lik sanoq sistemasida) dona olma oldi. Natijada ularda olmalar soni tenglashdi. Zoida necha dona olma bo'lgan (8 lik sanoq sistemasida)?

- A) 173 B) 177 C) 170 D) 166

57. A="Axborotning zichroq yozilishini ta'minlovchi dasturlar arxivator dasturlardir.", B="<JPG> tegi HTML da rasm joylashtirish uchun qo'llaniladi.", C="Axborot uzatish tezligining birligi bodlarda o'lchanadi." bo'lsa, u holda (A OR C) AND NOT (B OR A) mantiqiy ifodaning qiymatini toping.

A) Ayrim mulohazalarning qiymatini aniqlab bo'lmaydi

B) ROST

C) Ifodada xatolik mavjud

D) YOLG'ON

58. MS Excel. A1=10, B1=20, C1=3, A2=40, B2=50, C2=Universitet berilgan bo'lsa, =ПСТР(C2;5+СЧЁТЕСЛИ(A1:B2; ">19"));C1) formula qiymatini toping.

- A) ite B) sit C) rsi D) Univ

59. Quyida HTML kodining bir qismi berilgan. Veb-brauzer oynasida ham og'ma, ham qalin shriftlarda aks etadigan rim raqamlarining yig'indisini aniqlang.

```
<strong><u> CLXXX </u></strong><cite><b> CX
</b></cite><em><u> CLXV </u></em><b><i> CXIII
</i></b><u><cite> LXXX </cite></u><b><u> LXXXV
</u></b>.
```

- A) 265 B) 245 C) 425 D) 223

60. Paskal. Agar quyidagi dastur qismi bajarilishi natijasida S ning qiymati 474 ga teng bo'lsa, takrorlanishlar sonini aniqlang.

```
S:=random(random(1)+1); i:= -36+random(1);
While i<=X do Begin S:=S+2*i; i:=i+1; End;
```

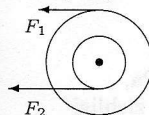
- A) 79 B) 77 C) 81 D) 42

FIZIKA

61. Janubiy Amerikadagi Lima shahrining geografik koordinatalari 12° janubiy kenglik, 77° g'arbiy uzoqlikdan iborat. Shaharning Yer o'qi atrofidagi aylanma harakat tezligi (m/s) topilsin. $\sin(12^\circ)=0,21$, $\cos(12^\circ)=0,98$, Ekvator uzunligi 40 ming km. $T=86400$ s.

- A) 385 B) 454 C) 339 D) 231

62. Radiuslari $R_1=2R_2=20$ cm bo'lgan shkiqlar o'zaro kavsharlangan va umumiy aylanish o'qiga ega (rasmga qarang). Ularga ta'sir etuvchi kuchlarning modullari $F_1=20$ N va $F_2=30$ N bo'lsa, sistemaga ta'sir etuvchi natijaviy kuch momenti moduli nimaga teng (N·m)?

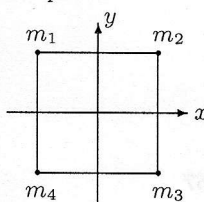


- A) 7 B) 2 C) 1 D) 3

63. 3 kg massali jism havoda tushayotganida unga 12 N qarshilik kuchi ta'sir etmoqda. Jismning tezlanishi (m/s^2) nimaga teng? $g=10$ m/s^2 .

- A) 3 B) 6 C) 1,5 D) 4

64. Bir jinsli kvadrat plastinkaning tomonlari 1 m, massasi 3 kg. Kvadratning uchlariga m_1, m_2, m_3, m_4 nuqtaviy jismlar joylashtirilgan. $m_1=2$ kg, $m_2=4$ kg, $m_3=5$ kg, $m_4=6$ kg holda sistema og'irlik markazining X koordinatasi (cm) aniqlansin.



- A) -20 B) 15,5 C) 2,5 D) 5

65. Proton v tezlik bilan $2v/7$ tezlikka ega bo'lgan pozitronga yetib olmoqda. Ularning tezliklari bir to'g'ri chiziq bo'ylab yo'nalgan, ular orasidagi dastlabki masofa katta bo'lgan. Proton bilan ta'sirlashgandan so'ng pozitronning natijaviy tezligi qanday bo'lishini baholang. $v \ll c$, $m_p = 1840m_e$

- A) $12v/7$ B) $-11v/7$ C) $11v/7$ D) $-12v/7$

66. Alfa zarra bilan proton o'zaro d masofada mahkamlangan bo'lgan. Alfa zarra bo'shatib yuborilsa, u maksimal 2 km/s tezlikka erishgan. Faqat alfa-zarra emas, ikkala zarra bo'shatib yuborilsa, alfa zarra qanday tezlikka (km/s) erishadi? $m_\alpha = 4m_p$

- A) 0,9 B) 0,45 C) 0,4 D) 0,75

67. Dastlab cho'zilmagan va bikrligi $k=129$ N/m bo'lgan prujinaga $m=129$ g massali yuk osib qo'yib yuborildi. Prujina maksimal cho'zilganda yukning balandligi $h=0$ deb hisoblab, yukning kinetik energiyasi minimal bo'lgan paytda uning tezlanishi (m/s^2) qanday bo'lishini aniqlang.

- A) 0 B) 9,8 C) 4,9 D) 5,4

68. OX o'qi bo'ylab 90 m/s tezlik bilan ko'ndalang mexanik to'lqin tarqalmoqda. Koordinatasi $x=9$ m bo'lgan nuqtaning tebranish amplitudasi 9 sm va maksimal tezlanishi 9 m/s^2 deb hisoblab to'lqin uzunligini (m) aniqlang.

- A) 9 B) 40,3 C) 56,5 D) 4,5

69. Texnik manometrlar absolyut bosimni emas, balkim bosim atmosfera bosimidan qancha ortiq ekanligini ko'rsatadi. Suv osti kemasidagi manometr 2,4 MPa bosimni ko'rsatayotgan bo'lsa, kema qanday chuqurlikda (m) joylashgan? Dengiz suvining zichligi 1030 kg/m^3 , $g=10$ m/s^2 .

- A) 243 B) 250 C) 240 D) 233

70. Idishdagi geliyning bosimi 40 kPa. Gazning ichki energiyasining zichligi (kJ/m^3) nimaga teng?

- A) 60 B) 30 C) 48 D) 36

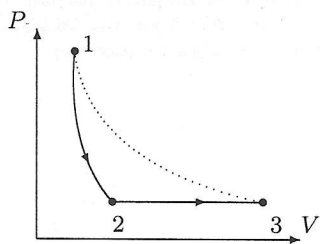
71. Metan gazi molekulari dastlab 10 kPa bosim ostida turibdi. Uning hajmi $0,01$ m^3 dan $0,0272$ m^3 gacha izotermik oshdi. Gazga berilgan issiqlik miqdorini (J) toping.

- A) 272 B) 172 C) 100 D) 300

72. Ocmiyning erish harorati 3033°C , kumushniki esa 962°C . Ocmiy kumush qotishmasining erish harorati qaysi haroratlar ($^{\circ}\text{C}$) oraliq'ida yotadi?
A) (0; 962) B) (1997,5; 3033) C) (3033; 3995)
D) (962; 1997,5)

73. Xlor (Cl_2) gazining hajmi 1 litr, bosimi 100 kPa, temperaturasi 360 K. Gaz ichki energiyasining zichligi (kJ/m^3) topilsin.
A) 250 B) 75 C) 450 D) 300

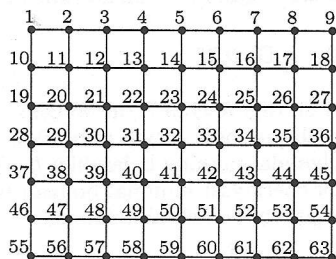
74. Bir atomli ideal gaz dastlab adiabatik, so'ngra izobarik kengaydi. Ideal gazning boshlang'ich temperaturasi oxirgi temperaturasiga teng (rasmga qarang). Gaz izobarik kengayishda 670 J ish bajaradi, to'liq kengayishda qancha (kJ) ish bajaradi?



- A) 1,005 B) 2,345 C) 1,675 D) 0,67

75. Koordinatasi $x=0$ bo'lgan nuqtada joylashgan $2q$ zaryadning $x_1=4$ cm nuqtada hosil qilgan elektr maydon potentsiali φ_1 shu zaryadning $x_2=6$ cm nuqtada hosil qilgan potentsiali φ_2 dan $\Delta\varphi$ ga ko'p. Potentsiali φ_2 dan $\Delta\varphi$ ga kam bo'lgan nuqta $2q$ zaryaddan qanday uzoqlikda (cm) joylashgan?
A) 12 B) 10 C) 4 D) 1,2

76. Rasmdagi kataklarning tomoni 1 m. 59- va 20-nuqtalarda mos ravishda 0,2 mC va 0,5 mC nuqtaviy zaryadlar joylashgan. Ular orasidagi o'zaro ta'sirlashuv potentsial energiyasi (J) topilsin.

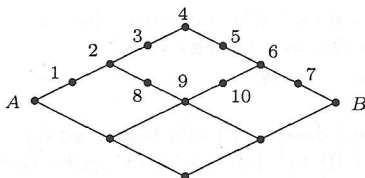


- A) 450 B) $225/2$ C) 180 D) 225

77. O'tkazgichdagi elektr maydon kuchlanganligi 2 mV/m, vaqt birligida ajralib chiqayotgan Joule issiqligining zichligi 8 W/m^3 . Muhitning solishtirma qarshiligi ($\mu\Omega\cdot\text{m}$) nimaga teng?

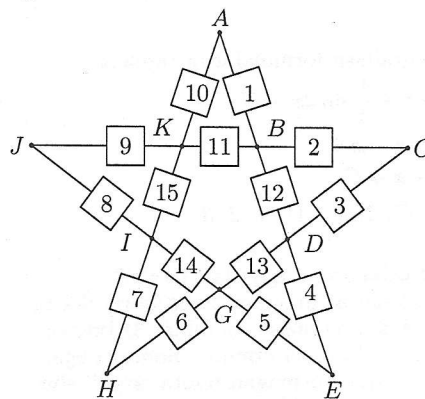
- A) 1 B) 4 C) $1/2$ D) 2

78. 12 dona bir xil o'tkazgich olinib, ulardan elektr zanjir tuzilgan. Zanjirning A nuqtasiga +3 V, B nuqtasiga +15 V potentsiallar ulangan. 1- va 8-nuqtalar orasidagi potentsiallar farqi (V) topilsin.



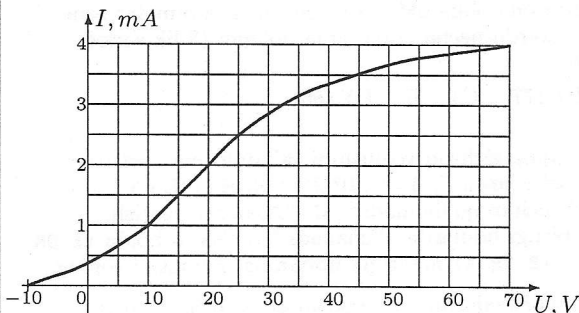
- A) 8 B) 4 C) 6 D) 3

79. D va G nuqtalar orasidagi umumiy qarshilik qiymati (Ω) qaysi oraliqda yotadi? $R_1=R_2=R_3=R_4=R_5=R_6=172 \Omega$, $R_7=R_8=R_9=R_{10}=R_{11}=R_{12}=4596 \Omega$, $R_{13}=R_{14}=5,8 \Omega$, $R_{15}=45729 \Omega$.



- A) [172;5707] B) [5707;56840] C) [5,8;172] D) (0;5,8)

80. Rasmda vakuumli dioddagi tok kuchining anod kuchlanishiga bog'liqligi grafik tarzda berilgan. Qaysi holda to'yinish toki kamayadi?



- A) katod temperaturasi pasaysa
B) katod temperaturasi oshsa
C) anod temperaturasi oshsa
D) anod temperaturasi pasaysa

81. O'zaro perpendikulyar bo'lgan elektr ($E=110 \text{ V/m}$) va magnet ($B=10 \text{ T}$) maydonga, ularga tik ravishda, elektron boshlang'ich $v=11 \text{ m/s}$ tezlik bilan uchib kirdi. Elektron harakat trayektoriyasi qanday shaklda bo'ladi? Og'irlik kuchining ta'siri inobatga olinmasin. \vec{v} , \vec{E} , \vec{B} vektorlar mos holda x , y , z o'qlarining musbat yo'nalishi bo'ylab yo'nalgan.
A) kamayuvchi qadam bilan spiralsimon
B) o'suvchi qadam bilan spiralsimon C) parabola
D) to'g'ri chiziq

82. Induktiv qarshiligi 30Ω bo'lgan g'altakni va sig'im qarshiligi 400Ω bo'lgan kondensatorni ketma-ket ulasak, o'zgaruvchan tokning quvvat koeffitsienti nimaga teng bo'ladi?

- A) $\frac{1}{370}$ B) 0 C) $\frac{3}{40}$ D) 1

83. O'zgaruvchan tok zanjiriga ketma-ket rezistor ($R=10 \Omega$), kondensator ($C=9 \text{ mF}$) va induktiv g'altak ($L=90 \text{ H}$) ulangan. Tokning siklik chastotasi $\omega=1,1 \text{ rad/s}$ bo'lgan paytdagi quvvat koeffitsiyentini aniqlang.

- A) 0,87 B) 0 C) 0,41 D) 1

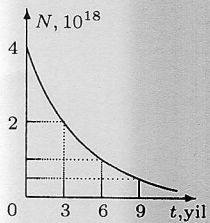
84. Kosmik kemalar bir xil yo'nalishda bir xil $0,5c$ tezlik bilan uchmoqda. Birinchi kosmik kemadagi olim kemadagi yukning massasini 1 kg ekanligini qayd qildi. Ikkinchi kemadagi olim o'z kemasidan turib birinchi kemadagi yukning massasini o'lchasa qanday (kg) natijani qayd qiladi?

- A) 1,15 B) 1,54 C) 0,87 D) 1

85. Umumiy shtrixlari soni 3600 ta bo'lgan difraksiyon panjaraning 2-tartibli spektri uchun ajrata olish qobiliyatini toping.

- A) 1800 B) 7200 C) 450 D) 900

86. 80 m masofadagi daraxtning bo'yi 2° burchak ostida ko'rinmoqda. Daraxtning balandligi (m) qanday? $\pi=3,1$; $\sin\alpha \approx \alpha$
 A) 1,5 B) 2,3 C) 2,8 D) 2,0
87. Quyida keltirilgan fikrlarning qaysi birlari to'g'ri.
 1) Stefan-Bolsman qonuniga ko'ra qora jismning nurlanishi absolyut temperaturasini to'rtinchi darajasiga proporsionaldir. 2) Vodorod atomini ionizatsiya energiyasi 3,6 eV. 3) Fotoelektron impulsi energiyasiga mutanosib: $h\nu/c$. 4) Fotonning spini hech nimaga bog'liq emas: $h/4\pi$.
 A) 3, 4 B) 1, 2 C) 1, 3 D) 2, 4
88. De-Broyl faraziga ko'ra $p = h/\lambda$, $E = h\nu$ munosabatlar faqat fotonlarga emas, elektronlarga ham qo'llanishi mumkin. Ikkinchi tenglikka asosan harakatdagi elektron tebranishlarining chastotasini (Hz) aniqlang. Harakatdagi elektron energiyasi $3,98 \cdot 10^{-13}$ J, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ J·s.
 A) $6 \cdot 10^{19}$ B) $6 \cdot 10^{20}$ C) $6 \cdot 10^{18}$ D) $6 \cdot 10^{21}$
89. Kyuriy-247 izotopining yarim yemirilish davri 40 mln. yil. Shu izotopning o'rtacha yashash vaqtini (mln. yil) aniqlang.
 A) 40 B) 27,8 C) 58 D) 80
90. Rasmda qandaydir modda atomlar sonining vaqtga bog'liqlik grafigi keltirilgan. Shu grafikdan foydalanib, necha yildan so'ng 10^{18} ta atom qolishini aniqlang.



- A) 9 B) 6 C) 3 D) 12