



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI
DAVLAT TEST MARKAZI

OLIY TA’LIM MUASSASALARIGA
KIRUVCHILAR UCHUN

SAVOLLAR KITOBI

ABITURIYENT: _____ F.I.O. _____ Imzo _____

ABITURIYENT DIQQATIGA!

Test topshiriqlarini yechishdan avval savollar kitobini varaqlab, unda har bir fan bo‘yicha 36 ta savol mavjudligini tekshiring. Agar savollar soni kamligi aniqlansa yoki savollar kitobi raqami bilan javoblar varag‘i raqami bir xil bo‘lmasa, darhol auditoriya rahbariga ma’lum qiling.

Savollar kitobida abituriyentning familiyasi, ismi, otasining ismi xato to‘ldirilgan yoki to‘ldirilmagan va imzosi qo‘yilmagan hollarda e’tirozlar ko‘rib chiqilmaydi.

Kitob tipi: **32**

FANLAR:

Blok 1: Ona tili va adabiyoti

Blok 2: Matematika (informatika bilan)

Blok 3: Fizika

Savollar kitobi raqami: **5093514**

Toshkent – 2015



ONA TILI VA ADABIYOTI

1. Birov odob o'rgatsa, o'rganmagan kishi hayvon, ammo uzr so'rasa, qabul qilmagan kishi shaytondir. Ushbu gapda qatnashgan shakl yasovchi qo'shimchalar tarkibida necha o'rinda shovqinlilar guruhiga kiruvchi jarangli portlovchi undosh bor?
A) 6 ta B) 3 ta C) 4 ta D) 5 ta
2. Madaniy axloq kishining yurishida, so'zlashishida, ovqatlanishida, odamlar bilan xayrlashishida, ularni raqsga taklif etishida aks etadi. Berilgan gapdagi ismlar guruhiga kiruvchi yasama so'zlar tarkibida qo'llangan lug'aviy shakl yasovchilar sonini aniqlang.
A) 5 ta B) 11 ta C) 6 ta D) 8 ta
3. "O'tkan kunlar" romanidan o'rin olgan quyidagi parcha asardagi qaysi qahramon haqida?
"O'choq boshida qo'polgina, 45 yoshlar chamaliq yana bir xotin choy qaynatib yuradir".
A) To'ybeka B) Oyshabibi C) Oybodoq D) Hanifa
4. Qaysi qatorda orttirma nisbat qo'shimchasi yasama o'timsiz fe'llarga qo'shilgan?
A) yuvintirmoq, bezantirmoq B) o'qitmoq, yodlatmoq
C) ta'mirlatmoq, sanatmoq D) jaranglatmoq, boyitmoq
5. So'fi Olloyorning fiqh, shariat ahkamlari, ma'naviyat, axloq qoidalari haqida bahs yurituvchi forsiy tilda yozilgan asari nomini ko'rsating.
A) "Maslak ul-muttaqiyn" B) "Sabot ul-ojizin"
C) "Qomus ul-a'lam" D) "Maqsad ul-atvor"
6. Faqat ochiq bo'g'inlardan iborat bo'lgan so'zni aniqlang.
A) monografiya B) suverenitet C) dangasalik
D) orfografiya
7. Sifat yasovchi **-iy** qo'shimchasi vositasida hosil qilingan barcha yasama sifatlarni toping.
1) uzviy; 2) ommaviy; 3) siyosiy; 4) milliy; 5) aqliy; 6) botiniy
A) 1, 5, 6 B) 5, 6 C) 1, 4, 5, 6 D) 1, 2, 3, 5
8. Qiz hozirgina o'zi tanishgan qush bilan so'zlashmoqchi bo'ldi: – Turnajon, turnajon! Bu yerda nima qilib turibsan? Kechagi turnalar ichida sen ham bormiding? Menga aytib ber-chi, qayerdan kelib qolding?
Ushbu matnda ravishning qaysi ma'no turi qatnashmagan?
A) holat, o'rin, payt, daraja-miqdor
B) holat, o'rin, maqsad-sabab, daraja-miqdor
C) holat, maqsad-sabab, daraja-miqdor
D) holat, o'rin, maqsad-sabab
9. Tinish belgilarining ketma-ket qo'yilish holati har doim kuzatiladigan gap tur(lar)ini aniqlang.
1) ko'chirma gapli qo'shma gap;
2) bir necha bosh gapli murakkab qo'shma gap;
3) bir necha ergash gapli murakkab qo'shma gap;
4) qismlari uyushgan murakkab qo'shma gap
A) 1, 2, 3, 4 B) 2, 3, 4 C) 1, 3, 4 D) faqat 1
10. Bizgacha qaysi shoir turkiy (o'zbekcha) devonining XVI-XX asrlar mobaynida ko'chirilgan jami 33 nusxasi yetib kelgan?
A) Navoiy B) Gadoiy C) Atoiy D) Lutfiy
11. Odamlarni ma'naviy, madaniy, siyosiy fikr maydonlariga tortish, har bir fuqaroni uning yoshidan qat'i nazar, shu maydonning qatnashchisiga aylantirish bizning eng samarali yo'limizdir.
Gapda qaysi bo'lak uyushganligini aniqlang.
A) faqat ega B) to'ldiruvchi, aniqlovchi, ega
C) faqat aniqlovchi D) aniqlovchi va ega
12. 1) tunamoq; 2) asabiylashtirmoq; 3) umumiylikda; 4) shildiroq; 5) yasovchi
Qaysi so'zlarda so'zga yangi ma'no beruvchi ikkita qo'shimcha ishtirok etgan?
A) 2, 3, 4 B) 2, 4, 5 C) 1, 4, 5 D) 2, 3
13. krepdishin, suverenitet, kariyes, volebol, simpozum, abonement, kilovat, menejment
Ushbu so'zlardan nechtasi to'g'ri yozilgan?
A) 4 tasi B) 3 tasi C) 2 tasi D) 5 tasi
14. Quyidagilardan qaysi biri tasavvufiy adabiyotda vasl sarxushligi, ya'ni mastligini anglatadi?
A) ko'z B) Jomi Jam C) Ko'hkan tog'i D) Xizr suvi
15. Quyidagi qaysi gapda metafora asosida ma'nosi ko'chgan so'z ega vazifasida kelgan?
A) Rentgen apparati natijalarini kutyapmiz.
B) Stol oyog'i pishiq yog'ochdan qilingan.
C) Qozonning qulog'i qiyshayib qolgan ekan.
D) Bosh omon bo'lsa, do'ppi topiladi.
16. Janni Rodarining "Uchtadan oxiri bor ertaklar" turkumiga mansub ertaklari to'liq ko'rsatilgan javobni aniqlang.
1) "Sehrli nog'ora"; 2) "Kumush tangacha"; 3) "Ayyor Buratino"; 4) "Bronza to'ng'iz"; 5) "Sahrodagi uy"; 6) "Milanda yog'gan shlyapa yomg'iri"; 7) "Rinaldoning sarguzashtlari"
A) 1, 2, 3, 5, 6, 7 B) 1, 3, 5, 6, 7 C) 1, 3, 4, 5
D) 1, 2, 3, 4, 5
17. Cho'lquvarlarni na issiq, na suvsizlik yenga oladi, balki ular o'z jasoratlari, mehnatlari bilan tabiatni zabt etadilar.
Qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplarning kesimi haqidagi to'g'ri hukmni belgilang.
A) birinchi gapning kesimi yetakchi va ko'makchi fe'ldan iborat, ikkinchi gapning kesimi qo'shma fe'ldan iborat
B) ikkala gapning kesimi yetakchi va ko'makchi fe'ldan iborat
C) ikkala gapning kesimi qo'shma fe'ldan iborat
D) birinchi gapning kesimi qo'shma fe'ldan iborat, ikkinchi gapning kesimi yetakchi va ko'makchi fe'ldan iborat
18. Qaysi gapda teng bog'lovchining ikki xil mazmunini munosabatiga mansub turi ishtirok etgan?
A) Mustaqillik! Seni hayotim bilan ham, san'atim, she'rim bilan ham asrayman.
B) Ipak kiyim-kechaklar dazmollanmasligi ma'qul, agar zarur bo'lsa, teskari tomonidan yoki ustiga zig'ir tolasidan to'qilgan mato qo'yib, qattiq qizimagan dazmol bilan dazmollanadi.
C) Agar vaqti kelsa, tog'lar ham yemiriladi, lekin yoshlikda inson qalbiga ekilgan ezgulik urug'lari toabad zavol topmaydi, chunki ular inson umrining unutilmas davrida erishgan bebaho ne'matlaridir.
D) Nobel neft va portlovchi moddalar ishlab chiqarishdan orttirgan boyligini nafaqat fizik hamda ximiklarga, balki vrachlar, adabiyotshunoslarga va tinchlikparvarlarga ham berilishini vasiyat qilib ketdi.
19. Quyidagi parcha qaysi asardan olingan va kimning tilidan aytilgan?
"Ko'rar ko'zim ko'rmayotganday, bilar aqlim bilmayotganday bo'ldi (es-hushimdan ayrildim), jonim azobda qoldi. Dunyoni tangri yasaydi, inson bolalari hammasi o'ladigan qilib yaratilgan".
A) "Kul Tigin", Bilga xoqon tilidan
B) "Kul Tigin", Eltarish xoqon tilidan
C) "To'nyuquq", Eltarish xoqon tilidan
D) "To'nyuquq", To'nyuquq tilidan

20. Bolalikdan boshlangan do'stlik insonning keyingi ulg'aygan va kamolga erishgan davrida orttirgan barcha do'stlari orasida alohida ahamiyatga ega. Gapdagi fe'lning vazifa shakllaridan nechtasi tarkibida nisbat qo'shimchalari mavjud?
A) 1 B) 4 C) 2 D) 3
21. "Rustamxon" dostonidan olingan quyidagi parcha kimning tilidan aytilgan?
**Maydon bo'lsa bedov otlar topilar,
Chopib kelsa banot jullar yopilar,
Men ham bildim, yo'qchi bo'lib kelibsan,
G'am yema begijon, yo'g'ing topilar.**
A) *Huroyim* B) *Rustamxon* C) *qalandarlar*
D) *Oftoboy*
22. Najmiddin Kubroning qaysi nomi (laqabi) "balo-qazolarning oldini oluvchi, buyuk bashoratchi" degan ma'noni anglatadi?
A) *Tummat ul-kubro* B) *Abuljannob* C) *Valiytarosh*
D) *Najmiddin*
23. Har ikki qismi ham omonim xarakterga ega bo'lgan so'zlardan tashkil topgan qo'shma so'zlar ko'rsatilgan javobni toping.
1) toshqovoq; 2) belbog'; 3) yor-do'st; 4) tokqaychi;
5) qo'shog'iz; 6) bodomqovoq
A) 2, 3, 6 B) 1, 2, 3 C) 4, 6 D) 1, 2, 5
24. Navoiy "Xamsa"ning qaysi qahramoni ismini baytdagi so'zlarning birinchi harfi orqali aks ettirib, kitobat san'atini qo'llagan?
A) *Bahrom* B) *Farhod* C) *Majnun* D) *Iskandar*
25. Jahonda nimaiki oq bo'lsa, unga ona suti timsol; nimaiki jo'shqin bo'lsa, unga ham ona mehri timsol; nimaiki chidamli, sabr-toqatli bo'lsa, ona irodasi timsol; kimki pok muhabbat, mehridaryolik da'vo qilsa, onaning pok qalbi timsol.
Berilgan parchada nechta gapning egasi olmosh bilan ifodalangan?
A) 3 B) 6 C) 4 D) 5
26. Qaysi javobda bir xil shakldagi qo'shimchalardan hosil qilingan yasama sifatlar berilgan?
A) *dumaloq, quvnoq, yarqiroq* B) *iliq, qiliq, silliq*
C) *ochiq, tiniq, quruq* D) *sotqin, bosqin, jo'shqin*
27. Qaysi gap hol, hol va kesim bo'laklaridan iborat shaxsi noma'lum gap sanaladi?
A) *Dam olish kuni tog'ga borishimiz kerak.*
B) *Yo'lda biroz to'xtashga to'g'ri keldi.*
C) *Chilyosin qildirishga ham to'g'ri keldi.*
D) *Yo'lda ukam menga to'g'ri keldi.*
28. *Lekin kun isishini kutish haqida gap bo'lishi ham mumkin emas, chunki havoga ishonish qiyin, eng muhimi, qor ustiga qor yog'ib, dashtda qolib ketishlari ehtimoldan xoli emas.*
Ushbu gapda ishtirok etgan yordamchi so'zlarga mansub birliklar sonini toping.
A) 2 ta B) 5 ta C) 3 ta D) 4 ta
29. "Ayamning hadeganda tilga chiqavermaydigan allanechuk og'ir pinhoni bir dardi bor edi. Ko'pincha ishdan qaytib, huzurlariga kirsam, ko'zlari namiqqan, yuzlari tund bo'lar edi.
- Yana yig'ladingizmi, aya?
- Yo'q, bolam, nega yig'lay? Shunchaki siqildim-da, - derdilar ayam shikasta ovozda".
Ushbu tarjimayi hol qaysi adib hayotiga aloqador?
A) *O'tkir Hoshimov* B) *Ozod Sharafiddinov*
C) *Shukur Xolmirzayev* D) *Tohir Malik*
30. Gul bag'rini nasim tildi – to'kildi, Saboga hikoyat qildi – to'kildi. Falak ishiga boq: bir haftada gul Chiqdi, g'unchaladi, kuldi, to'kildi. . .
Ushbu she'riy parchada qaratqich kelishigi necha o'rinda belgisiz qo'llangan?
A) 2 B) 3 C) 1 D) 4
31. *Kishi moliga o'ch podsholarni ko'p ko'rgan Binoiy yosh Boburning bunchalik haloligidan qattiq ta'sirlandi.*
Ushbu gapda ot so'z turkumi necha o'rinda ot so'z turkumiga bog'lanib kelgan?
A) 1 ta B) 2 ta C) 4 ta D) 3 ta
32. Mirmuhsin qalamiga mansub, o'tmishda xalqimizning zulm-zo'ravonlikka qarshi kurashgan farzandlarining o'ziga xos obrazlari yaratilgan qissa nomini aniqlang.
A) "*Tungi chaqmoqlar*" B) "*Usta G'iyos*"
C) "*Ziyod va Adiba*" D) "*Ovchi bolalar*"
33. "*Yozuvchi sifatida bir narsani anglab yetganman va bu qoidaga qat'iy amal qilaman. Qalamkash, avvalo, Inson bolasining quvonch va iltiroblarini, muhabbati va nafratini, buyukligi va tubanligini . . . tasvirlamog'i lozim. Shundaygina uni kitobxon tan oladi, kitobini bag'riga bosib o'qiydi*".
Ushbu parchada fonetik o'zgarish asosida yozilgan so'zlar sonini belgilang.
A) 5 ta B) 7 ta C) 6 ta D) 4 ta
34. *Dunyo yasanib, jilva qilib oldimga keldi, "Borgil narigal!" – deb ketig'a shattalab o'ttum.*
Ushbu baytda qo'llangan she'riy san'atni toping.
A) *tarse'* B) *tashxis* C) *tardi aks* D) *talmeh*
35. Qaysi gapda kompozitsiya va affiksatsiya usuli bilan yasalgan sifatlar yasama so'zga tobelangan?
A) *Boychechakning tovlanib turgan gulbarglari hammaning ko'nglidagi gina-advovatga barham berdi.*
B) *Nodon, kaltafahm odamdan yaxshi gap chiqmaydi.*
C) *Ko'z oldimdan ichakuzdi qiliqlar qilayotgan qiziqchilar, toshlarni osmonga irg'itib o'ynayotgan polvonlar ketmasdi.*
D) *Balandparvoz, quruq gapirgan odamning gapi pishmagan qovunga o'xshaydi.*
36. Har ikkala qismi ham yasama so'zdan hosil bo'lgan juft sifatlar ko'rsatilgan qatorni aniqlang.
1) *ilmiy-ommabop*; 2) *aqli-hushli*; 3) *uyma-uy*;
4) *meva-chevali*; 5) *qishin-yozin*
A) 2, 4, 5 B) 1, 2 C) 1, 3, 5 D) 1, 2, 5

MATEMATIKA (INFORMATIKA BILAN)

37. $\frac{2^{15} \cdot 54^7}{9^4 \cdot (2^7)^2 \cdot 3^{-6}}$ ifodaning qiymatini toping.
A) $3^{16} \cdot 2^8$ B) $3^{13} \cdot 2^8$ C) $3^{20} \cdot 2^8$ D) $3^{19} \cdot 2^8$
38. $y = \frac{x^2 + 6x + 21}{11 + 6x + x^2}$ funksiyaning eng katta va eng kichik butun qiymatlari ko'paytmasini toping.
A) 15 B) 6 C) 18 D) 12
39. $|x^2 - 4ax| = a$ tenglama uchta haqiqiy yechimga ega bo'ladigan a ning barcha qiymatlari yig'indisini toping.
A) 1 B) 0 C) $\frac{1}{4}$ D) -1
40. Parallelogram diagonallarining uzunliklari 6 va 8 ga teng bo'lib, ular o'zaro perpendikular bo'lsa, unga ichki chizilgan aylana radiusi topilsin.
A) 1,8 B) 1,2 C) 3 D) 2,4

41. To'g'ri burchakli uchburchakning bir burchagi 52° ga teng bo'lsa, to'g'ri burchak uchudan tushirilgan bissektrisa va balandlik orasidagi burchakni toping.
A) 14° B) 7° C) 10° D) 17°
42. Asoslari 8 sm va 10 sm, balandligi 4 sm bo'lgan trapetsiyaga tengdosh uchburchakning asosi 4,5 sm. Shu uchburchakning balandligini toping.
A) 18 sm B) 16 sm C) 14 sm D) 12 sm
43. $5^{lg9} - 3^{lg25} + 4 \cdot 15^{lg1}$ ifodaning qiymatini toping.
A) 1 B) 2 C) 4 D) 3
44. $x^3 - 3ax^2 + bx - 15$ ko'phad $(x-1) \cdot (x-3)$ ga qoldiqsiz bo'linsa, a va b ni toping.
A) 3; 23 B) 3; 18 C) 5; 23 D) 3; 20
45. Tenglamani yeching: $2tg^2x + 3tgx - 2 = 0$
A) $-\arctg2 + 2\pi n, n \in Z$
B) $\arctg\frac{1}{2} + \pi n, n \in Z; -\arctg2 + \pi n, n \in Z$
C) $\arctg\frac{1}{2} + 2\pi n, n \in Z$
D) $\arctg\frac{1}{2} + \pi n, n \in Z$
46. $y = 3\cos5x - \cos15x$ funksiyaning hosilasini toping.
A) $30\sin5x \cdot \sin10x$ B) $30\cos5x \cdot \cos10x$
C) $-30\cos5x \cdot \sin10x$ D) $30\sin5x \cdot \cos10x$
47. Qavariq ko'pburchakning diagonal soni 5 ga teng bo'lsa, burchaklari sonini toping.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 4
48. $\sqrt{2x^2 - 8x + 12} = x^2 - 4x + 6$ tenglamaning haqiqiy ildiziga qarama-qarshi sonning teskarisini toping.
A) 2 B) -0,5 C) -2 D) 0,5
49. Agar $\vec{a}(\sqrt{27}; 2\sqrt{3}; -6)$ va $\vec{b}(\sqrt{20}; -\sqrt{6}; 6\sqrt{2})$ berilgan bo'lsa, $\frac{\vec{a}}{\sqrt{3}} \cdot \frac{\vec{b}}{\sqrt{2}}$ ni toping.
A) $3\sqrt{10} + 14\sqrt{3}$ B) $14\sqrt{3} - 3\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{10} - 14\sqrt{3}$
D) $14\sqrt{3} - 2\sqrt{10}$
50. $f(x) = 5x^4 + e^x + 3$ funksiyaning $M(0; 2)$ nuqtadan o'tadigan boshlang'ich funksiyasini toping.
A) $F(x) = x^5 + e^x + 3x - 1$ B) $F(x) = x^5 + e^x + 1$
C) $F(x) = x^5 + e^x - 3x + 2$ D) $F(x) = x^5 + e^x + 3x + 1$
51. O'quvchi uyidan maktabgacha bo'lgan masofani birinchi yarim soatda $\frac{1}{3}$ qismini, ikkinchi yarim soatda qolgan masofaning yarmini yurgach, yana 450 m masofa qoldi. O'quvchi jami qancha (m) masofani bosib o'tishi kerak?
A) 1370 B) 1300 C) 1350 D) 1400
52. Tenglamalar sistemasini yeching va barcha ildizlar ko'paytmasini toping ($y > 0$).
$$\begin{cases} x = 2 + \log_2 y \\ y^x = 256 \end{cases}$$

A) -2 B) -3 C) 3 D) -1
53. 639 sonini 2:3:4 kabi nisbatda bo'ling.
A) 171; 239; 259 B) 142; 213; 284 C) 171; 142; 326
D) 142; 215; 282
54. $\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{x} + \frac{1}{2}} + \frac{1}{\frac{1}{x} + \frac{1}{2}}} = \frac{x}{36}$ tenglamani yeching.
A) 36 B) 70 C) 1 D) 60
55. $x^2 + 14x + y^2 - 10y + 38 = 0$ tenglama bilan berilgan aylana chegaralab turgan soha yuzini toping.
A) 25π B) 36π C) 49π D) 64π
56. $A(-3; 5; 3, 5)$ nuqtadan o'tuvchi va $\vec{a}(3; 4, 5)$ vektorga perpendikulyar bo'lgan to'g'ri chiziq tenglamasini toping.
A) $2x + 3y - 3,5 = 0$ B) $2x - 3y + 3,5 = 0$
C) $2x + 3y + 3,5 = 0$ D) $2x - 3y - 3,5 = 0$
57. $\frac{\sqrt{x+1}}{\log_4|x-2|} \geq 0$ tengsizlikni qanoatlantiruvchi eng kichik butun son bilan eng kichik natural sonlar yig'indisini toping.
A) 3 B) 4 C) 2 D) 1
58. Metall quyma tarkibida 18 kg rux, 36 kg mis, 6 kg qalay bor. Qalay quyma tarkibiy qismining necha foizini tashkil qiladi?
A) 10 B) 60 C) 30 D) 20
59. $x - \sqrt{x+3} - 27 = 0$ tenglamaning ildizlari ko'paytmasini toping.
A) 48 B) 33 C) 55 D) 36
60. $27^{(\log_{10} 53)^{-1}} \cdot 9^{\log_3 2\sqrt{2}}$ ni hisoblang.
A) 0,5 B) 3 C) 1 D) 2
61. $\arcsin x = 2 \arcsin \frac{x}{\sqrt{2}}$ tenglamani yeching.
A) 0 B) -1 C) -1; 0; 1 D) 1
62. $\left(1 - \frac{1}{x}\right)(x+1)\left(1 + \frac{1}{x^2}\right)(x^4+1)\left(1 + \frac{1}{x^8}\right) = x^5 + 1$ tenglamaning haqiqiy ildizlari yig'indisini toping.
A) 2 B) 0 C) 1 D) -1
63. $\frac{1}{\sqrt{1+\sqrt{4}}} + \frac{1}{\sqrt{4+\sqrt{7}}} + \frac{1}{\sqrt{7+\sqrt{10}}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2011+\sqrt{2014}}}$ ni hisoblang.
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1-\sqrt{2014}}{3}$ C) 3 D) $\frac{\sqrt{2014}-1}{3}$
64. $2^{10} \cdot 5^9 \cdot 4^6 \cdot 25^4$ ko'paytma necha xonali son bo'ladi?
A) 20 B) 17 C) 18 D) 19
65. $f(x) = 42\sin 2x \cdot \sin 5x$ uchun boshlang'ich funksiyani toping.
A) $7\cos 3x - 3\cos 7x + C$ B) $7\sin 3x + 3\sin 7x + C$
C) $7\sin 3x - 3\sin 7x + C$ D) $-7\cos 3x - 3\cos 7x + C$
66. Agar $x + y + x^2y + xy^2 = 24$ va $x + y = 5$ bo'lsa, $x^3 + y^3$ ni toping.
A) 42 B) 60 C) 30 D) 68
67. Ali aytdi: "Mening kompyuterim 120 Kbit axborotni 20 sekundda uzata oladi", Vali aytdi: "Mening kompyuterim 15 Kbayt axborotni 15 sekundda uzata oladi". Ularning kompyuterlarining axborot uzatish tezligi haqida nima deya olasiz?
A) Ikkala kompyuterni tezligi bir xil
B) Alining kompyuteri axborotni tez uzatadi
C) Taqqoslab bo'lmaydi
D) Valining kompyuteri axborotni tez uzatadi

68. Hisoblang va javobini 16 lik sanoq sistemada ifodalang:
 $1001111_{(2)} * 1000_{(2)} + 200_{(8)}$
 A) 2F9 B) 2F8 C) 2E8 D) 2F7
69. BIOS kompyuterning qaysi xotirasida joylashgan bo'ladi?
 A) CD-ROM da B) vinchestrda
 C) tezkor (operativ) xotira qurilmasida
 D) doimiy xotira qurilmasida
70. MS Excel 2003 dasturida berilgan
 $=\Pi E J O E (2,985) + C P 3 H A Y (15;30;3)$ formulaning natijasini aniqlang.
 A) 19 B) 17 C) 20 D) 18
71. Quyida keltirilgan elektron manzildagi foydalanuvchisining shartli nomini ko'rsating. info@alkt.tps.uz
 A) uz B) tps C) alkt D) info
72. Paskal tilida qaysi javobda $A[k]=k$ formula orqali aniqlangan N ta elementli massivning elementlari qiymatini o'sish tartibida ekranga chiqaruvchi dastur lavhasi yozilgan?
 A) For $k:=1$ downto N do writeln($A[k]$);
 B) For $j:=1$ to N do writeln($A[N-j+1]$);
 C) For $m:=1$ to N do writeln($A[m]$);
 D) For $x:=N$ downto 1 do writeln($A[x]$);

FIZIKA

73. Ideal gaz molekularining konsentratsiyasi o'zgarmagan holda molekularlar issiqlik harakatining o'rtacha kvadratik tezligi 4 marta kamaygan. Bunda gazning bosimi qanday o'zgaragan?
 A) 4 marta ortadi B) 16 marta ortadi
 C) 4 marta kamaygan D) 16 marta kamaygan
74. Tikuvchilik ignasining yuzi $0,00025 \text{ m}^2$ bo'lsa, u mato sirtiga $0,78 \text{ N}$ kuch bilan bosilganda qancha bosim ko'rsatadi (MPa)?
 A) 312 B) 31,2 C) 3,12 D) 3120
75. To'liq uzunligi $0,4 \mu\text{m}$, intensivligi bir xil I bo'lgan ikkita kogerent yorug'lik nuri bir nuqtada uchrashdi. Nurlarning yo'llar farqi $1,4 \mu\text{m}$ ga teng bo'lsa, bu nuqtada yorug'lik intensivligi qanday qiymatga ega bo'ladi?
 A) I B) $4I$ C) 0 D) $2I$
76. Kub shaklidagi idishning tomonlari 10 sm , idish suvga to'ldirilgan. Idishning bir yon sirtiga suvning bosim kuchi (N) hisoblansin. Atmosfera bosimi hisobga olinmasin, $g=10 \text{ m/s}^2$
 A) 6 B) 8 C) 5 D) 4
77. OX o'qi bo'ylab harakatlanayotgan 2 kg massali jism koordinatasi t vaqt o'tishi bilan $x = 3 + 2t - 0,5t^2$ (m) qonun bo'yicha o'zgaradi. Jismga ta'sir etayotgan barcha kuchlar teng ta'sir etuvchisining OX o'qiga proyeksiyasi (N) topilsin.
 A) +2 B) +1 C) -2 D) -1
78. $2q$ zaryadga ega R radiusli metal halqa markazida maydon kuchlanganligi nimaga teng?
 A) $\frac{2kq}{R^2}$ B) 0 C) $\frac{kq}{2R^2}$ D) $\frac{kq}{R^2}$
79. Hajmi 32 litr bo'lgan mis jismning og'irligi (N) nimaga teng? Misning zichligi $8,9 \text{ g/sm}^3$
 A) 2,791 B) 27,91 C) 2791 D) 279,1
80. Absolyut sindirish ko'rsatkichi $1,5$ bo'lgan shaffof muhitda diametri 6 sm bo'lgan sferik havo bo'shlig'i mavjud. Muhitda diametri 6 sm dan katta bo'lgan parallel yorug'lik nurlari dastasi tarqalmoqda. Havo bo'shlig'iga o'tuvchi yorug'lik dastasining radiusini (sm) aniqlang.
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 6

81. 150 g suvni $10^\circ C$ dan $15^\circ C$ gacha isitish uchun ko'p energiya kerakmi yoki 150 g muzni $-5^\circ C$ dan $0^\circ C$ gacha isitish uchunmi? Necha marta? Suv va muzning solishtirma issiqlik sig'imlari mos ravishda $4200 \frac{J}{\text{kg} \cdot ^\circ C}$ va $2100 \frac{J}{\text{kg} \cdot ^\circ C}$.
 A) Muzni, 2 marta ko'p B) Muzni, 4 marta ko'p
 C) Suvni, 4 marta ko'p D) Suvni, 2 marta ko'p
82. Beqaror zarracha $0,99 c$ tezlik bilan harakatlansa, uning yashash vaqti necha marta uzayadi?
 A) 8,2 B) 7,5 C) 8 D) 7,1
83. Massasi 10 ng bo'lgan chang zarrasi 5000 V kuchlanish qo'yilgan gorizontall plastinkalar orasida turibdi. Plastinkalar orasidagi masofa 50 mm . Agar chang zarrasi havoda muallaq turgan bo'lsa, uning q zaryadi qanday (C)?
 A) $10,2 \cdot 10^{-16}$ B) $14,3 \cdot 10^{-16}$ C) $9,8 \cdot 10^{-16}$
 D) $11,8 \cdot 10^{-16}$
84. Qarshiligi 100Ω bo'lgan o'tkazgich ikki buklanib, uchlari ulandi. Hosil bo'lgan o'tkazgichning qarshiligi nimaga (Ω) teng bo'ladi?
 A) 50 B) 25 C) 100 D) 200
85. Magnit maydoniga o'ramlar soni 10 ta bo'lgan simli ramka kiritilgan bo'lib, uning yuzasi orqali o'tayotgan magnit maydon induksiya oqimi $\Phi = 5 \cdot 10^{-2} \cos(10 \cdot t)$ (V) qonuniyat bo'yicha davriy ravishda o'zgaradi. Davrning $1/12$ qismi o'tgan vaqtda ramkada hosil bo'lgan induksion EYuK ning o'ny qiymatini (V) toping.
 A) 0,25 B) 5 C) 2,5 D) 0,5
86. Mendeleyeviy (${}_{101}^{256}Md$) kimyoviy elementi eynshteyniy (${}_{99}^{253}Es$) elementini nurlantirib olinadi, bunda quyidagi reaksiya ro'y beradi: ${}_{99}^{253}Es + X \rightarrow {}_{101}^{256}Md + {}_0^1n$. Reaksiyada qanday X zarra ishtirok etgan?
 A) neytron B) α -zarra C) elektron D) proton
87. O'zgaruvchan tok manbaiga ulangan 30Ω aktiv qarshilikka ega bo'lgan rezistorda tok kuchi $i = 0,141 \cdot \sin(100t)$ (A) qonun bo'yicha o'zgaradi. Rezistorda tushayotgan kuchlanishning ta'sir etuvchi qiymatini (V) toping.
 A) 4,2 B) 3 C) 7,5 D) 15
88. Massalari teng ikki jism OX o'qi bo'ylab modullari teng tezliklar bilan bir-biriga yaqinlashmoqda. Ular to'qnashib, bir-biriga yopishib qoldi. To'qnashuvdan keyin ular...
 A) OX o'qi bo'ylab teskari yo'nalishda harakatni davom ettiradi
 B) OX o'qi bo'ylab musbat yo'nalishda harakatni davom ettiradi
 C) to'xtab qoladi
 D) harakatining yo'nalishini avvaldan aytib bo'lmaydi
89. Radiolampada elektronning katod yaqinidagi tezligi 0 ga, anod yaqinidagi tezligi $0,2 \text{ Mm/s}$ ga teng. Elektrodlar orasidagi masofa 1 sm bo'lsa, elektronlar qanday tezlanish (m/s^2) bilan harakat qiladi?
 A) $2 \cdot 10^{16}$ B) $2 \cdot 10^{14}$ C) $2 \cdot 10^{10}$ D) $2 \cdot 10^{12}$
90. $M = 70 \text{ kg}$ massa va $V = 800 \text{ m/s}$ tezlikka ega bo'lgan snaryad portlab ikki bo'lakka bo'lindi, $M/2$ massa va $V/2$ tezlikka ega bo'lgan birinchi bo'lak dastlabki yo'nalishiga nisbatan $\pi/2$ burchak ostida uchib ketdi. Ikkinchi bo'lakning impulsi snaryadning dastlabki impulsidan necha marta katta?
 A) 0,77 B) 2,2 C) 1,03 D) 3,6
91. Qarshiliklari R_1 va R_2 bo'lgan ikki o'tkazgich kuchlanishi U bo'lgan tarmoqqa parallel ulangan. Ikkinchi o'tkazgichdan Q_2 issiqlik ajralib chiqqan vaqt davomida birinchi o'tkazgichdan qancha issiqlik ajralib chiqadi?
 A) $\frac{Q_2}{R_1 R_2}$ B) $\frac{Q_2 R_2}{R_1}$ C) $\frac{Q_1 R_1}{R_2}$ D) $Q_2 \sqrt{R_1 R_2}$

92. Massasi m bo'lgan jism ipga osilgan va dastlab tinch turibdi. Ippa tik yuqoriga yo'nalgan $F > mg$ kuch qo'yilsa, t vaqt ichida jismning o'rtacha tezligi qanday bo'ladi?
A) F/m B) $(mg - F)/m$ C) $(F - mg)t/2m$ D) $(F - mg)t/m$
93. Sig'imi C bo'lgan kondensator uchlariga $U \cos(\omega t + \varphi)$ o'zgaruvchan kuchlanish berilgan. Hosil bo'lgan tok quvvatini toping.
A) $U^2 \omega C/2$ B) $U^2/\omega C$ C) 0 D) $U^2/2\omega C$
94. Tarmoqdan 5 A tok kuchi o'tganida ketma-ket ulangan 12 Ω va 36 Ω qarshiliklarning har biriga qanday kuchlanish (V) tushadi?
A) 60, 18 B) 60, 180 C) 6, 18 D) 6, 180
95. Moddiy nuqta aylana bo'ylab tekis harakatlanmoqda. Agar uning tezligi uch marta ortsa, markazga intilma tezlanishi qanday o'zgaradi?
A) 9 marta ortadi B) 9 marta kamayadi
C) 3 marta kamayadi D) 3 marta ortadi
96. 45 kg massali bola 15 m/s tezlik bilan yugurayotgan bo'lsa, uning kinetik energiyasi (J) nimaga teng?
A) 5062 B) 7462 C) 7654 D) 38954
97. Muvozanatdagi richagning uchlariga 250 N va 600 N kuchlar qo'yilgan bo'lib, kichik yelkasining uzunligi 30 sm bo'lsa, richagning uzunligi nimaga (sm) teng?
A) 102 B) 30 C) 72 D) 202
98. Agar monometrdagi simob sathlarining farqi 12 sm bo'lsa, idishdagi gaz bosimi necha paskalga teng (kPa)?
1 mm.sim.ust.=133,3 Pa.
A) 47 B) 25 C) 19 D) 16
99. Pechkada 3 kg quruq qayin va 4 kg toshko'mir batamom yonganda qancha issiqlik (MJ) ajraladi? Quruq qayin va toshko'mirning solishtirma yonish issiqliklari mos ravishda $13 \cdot 10^6$ J/kg va $30 \cdot 10^6$ J/kg.
A) 178 B) 193 C) 135 D) 159
100. Massasi 74 tonna bo'lgan to'rt o'qli vagonning har bir g'ildiragining relslarga tegib turadigan yuzi 5 m^2 . Vagon relslarga qanday bosim (MPa) ko'rsatadi? $g=10 \text{ N/kg}$.
A) 205 B) 175 C) 195 D) 185
101. Mayatnik $x = A \sin 100\pi t$ qonun bo'yicha tebranmoqda. Uning tezlanish qonuni qanday ifodalanadi?
A) $a_x = 100x^2$ B) $a_x = 500x$ C) $a_x = 10^4 \cdot \cos 100\pi t$
D) $a_x = -10^4 \pi^2 x$
102. Elektromagnit to'liqlarni qabul qilayotgan tebranish konturining kondensatorida zaryadning maksimal qiymati 0,05 nC bo'lganda, qoplamalar orasidagi potentsiallar farqi 20 mV ga teng bo'ldi. Agar tebranish konturi $\lambda = 300\pi$ metr to'liq uzunligiga moslashgan bo'lsa, konturdagi g'altakning induktivligini (mH) toping.
A) 1,2 B) 0,25 C) 0,4 D) 0,1
103. 100 g massali va temperaturasi 120°C bo'lgan po'lat detalning ($c_p = 450 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$) mustahkamligini oshirish uchun uni 100 g massali va 10°C temperaturali texnik moyga ($c_m = 1800 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$) solindi. Natijaviy muvozanat harorati ($^\circ\text{C}$) topilsin.
A) 40 B) 32 C) 16 D) ≈ 27
104. Normal sharoitda kislorod zichligi $1,43 \text{ kg/m}^3$ ekanligi o'lchandi. Shu sharoitda azot ($M=28 \text{ g/mol}$) zichligi (kg/m^3) qanday bo'ladi?
A) 1,25 B) 1,89 C) 2,52 D) 0,63
105. Hajmi 3 litr bo'lgan suv 10 K ga sovitilsa, uning massasi qanchaga (g) o'zgaradi?
A) $1,4 \cdot 10^{12}$ B) $2,8 \cdot 10^{-9}$ C) o'zgarmaydi D) $1,4 \cdot 10^{-9}$
106. Kondensator va induktivligi 0,5 Gn bo'lgan g'altakdan iborat tebranish konturida $\omega=1000 \text{ s}^{-1}$ siklik chastotali elektromagnit tebranishlar ro'y bermoqda. Bunda tok tebranishining amplitudasi 0,01 A bo'lsa, g'altakdagi kuchlanish tebranishlarining amplitudasi (V) nimaga teng?
A) 0,05 B) 0,02 C) 5 D) $2 \cdot 10^{-5}$
107. Yassi ko'zguga tushayotgan nur bilan undan qaytgan nur orasidagi burchak 40° bo'lsa, qaytgan nur bilan ko'zgu tekisligi orasidagi burchakni toping.
A) 40° B) 70° C) 20° D) 50°
108. Bikrligi 1 kN/m bo'lgan prujinani 0,1 m cho'zish uchun unga qancha yuk osish kerak (kg)? $g=10 \text{ N/kg}$
A) 10 B) 16 C) 1 D) 50