

# Oliy o‘quv yurtlariga tayyorlanuvchilar uchun



abituriyentlar tayyorlov markazi

## SAVOLLAR KITOBI

ABITURIYENT: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Imzo

### Abituriyent diqqatiga !

*Test topshiriqlarini yechishdan avval savollar kitobini varaqlab unda har bir fan bo'yicha 30 ta savol mavjudligini tekshiring. Agar savollar soni kamligi aniqlansa, darhol auditoriya rahbariga ma'lum qiling.*

### Variant

Fanlar : Blok. Ona tili va adabiyoti

Blok. Matematika

Blok. Fizika

OMAD YOR BO'LSIN !!!

Qarshi – 2019

Telegram manzilimiz @Qarshi\_Alfa .

## ONA TILI VA ADABIYOT

1. Qaysi javobda yasalish asosidagi undoshlari hosil bo'lish usuliga ko'ra o'zaro bir xil tasnif qilinadigan yasama sifat berilgan?

A) mangulik B) aqlsiz C) beparvo D) serhafsa

2. Karim bir to'la lolalar qarshida turib qoldi. Birdan chehrasidagi quvonch o'rini xayrat egalladi. Lola tagida g'uj-g'uj chumoli tinim bilmay yuguradi. Ajoyibda bu chumolilar. Og'izlarida nimalar bo'lmaydi: bug'doy, cho'b, non ushoq...

Ushbu parchadagi so'zlarda necha o'rinda imloviy xatolik uchraydi?

A) 3 ta B) 4 ta C) 2 ta D) 5 ta

3. Quyida berilganlardan imloviy jihatdan to'g'ri yozilgan otlarni aniqlang.

**1) pant; 2) dasro'mol; 3) tazyiq; 4) xayol; 5) ilmsiz; 6) kaltafaxm**

A) 3, 5 B) 1, 2, 6 C) 3, 4 D) 3, 4, 6

4. Qaysi gapda sinekdoxa yo'li bilan ma'no ko'chishi kuzatilmagan?

A) Ertalab kelgan ko'zoynak hammadan keyin qolib uzoq suhbatlashdi.

B) Bu olamda Oy tanho, muborak Quyosh tanho,

Bo'y qizlarning ichinda bir shu egma qosh tanho.

C) Ko'rinadiki, davron Farhodning qo'lga taqib qo'yg'an uzuk bu ishq tuyg'usi ekan.

D) Ayolning ne sababdan jamoat, son-sanoqsiz qora ko'zlar huzurida ko'zyosh to'kkanini endi tushunib yetdim.

5. Qaysi gap tarkibida o'z paronimi bilan o'zaro bir xil turkumga mansub bo'la oladigan tub so'z qatnashgan?

A) Ular imkonlari yetganicha biz bilan non, yoqilg'i, kartoshka va hatto issiq kiyimlarni ham bo'lishardi.

B) «Olma» mening mehmondo'st xalqim

Odatiga yot so'z emasmi?

C) Adib Mo'min cholni «...kamdan kam uchraydigan baxtli odam edi» deya tasvirlashining sababini tushuntirishga harakat qiling.

D) A.Temur singari mard farzandlar Vatanimiz tuprog'ini yovlardan asrash yo'lida mislsiz qahramonlik ko'rsatdilar.

6. Qaysi javobda sifat va fe'lga oid yasama so'zlar qatnashgan?

A) Odim, oddiy libos kiydimi yoki gohi och, gohi to'q yashadimi, ularga parvo qilmadi.

B) Kimki tinch yashashni istasa, pastkash odam bilan hech qachon do'stlashmaydi.

C) U nihoyatda ziyrak, idrokli, steng mushohadali, o'ta qiziquvchan, uquvli, bilimga chanqoq, mehnatkash edi.

D) Ongli so'zi shunday odamlarni bildiradiki, ular voqelikni, ijtimoiy hayotni, o'zining mavqeyi hamda tarixiy va fuqarolik burchini yaxshi tushunadilar.

7. Quyidagi qaysi gapda so'z yasovchi qo'shimchalar o'zaro omonimlik hosil qilgan?

A) Oq qog'oz ustiga stakanni qo'yib, atrofidan qalam yurgizib chiqsak, hosil bo'lgan ingichka dumaloq chiziq aylana deb ataladi.

B) Dehqoni boyigan yurtning eli boydir.

C) Men sening uchun tug'ildim, sening uchun yasharman, sen uchun o'larman.

D) Doshqozonga olov yoqilgan, kabobpaz sixlarini ko'raga tergan, boyagi qassob bola allaqachon qo'yni tinchitgan edi.

8. Ushbu so'zlar fonetik hodisa asosida yozilgan. Ular yasalish asosi fe'l turkumiga oid yasama otlar sanaladi.

Yuqoridagi fikrga mos keladigan so'zlar berilgan javobni aniqlang.

A) porloq, bo'yoq B) sayroqi, o'ynoqi C) taroq, bo'yoq D) bo'yoqchi, sanoq

9. Ravishning ma'nosiga ko'ra faqat bir turi qatnashgan gapni aniqlang.

A) Shodmon aka, bu yer devning joyi ekan, Avaz borgan, so'ng Avazni yeb turib, „Buning jo'rasi bordir“ deb bizlarni axtarib kelayotir.

B) Ko'p yillardan so'ng tasodifan uchratib qolgan Jo'rani taniganidan so'ng Mehrixon hushidan ketib qolishi bejiz emas, kitobxon bunga ishonadi.

C) Sekin o'sha xatni yerning o'rtasidan qidirib topadilar va o'qiydilar.

D) Hayoti davomida ko'p jasoratlari bilan el og'ziga tushgan adib umri poyonida o'limni ham mardona kutib oldi.

10. Qaysi javobda kompozitsiya va affiksatsiya usulida yasalgan fe'llar ishtirok etgan?

A) U ko'maklashganda har qanday o'madsizliklar barham topadi.

B) Chunki adabiyot Sizing didingizni o'stiradi, fikrlash qobiliyatingizni kuchaytiradi, odob-axloqingizni yanada chiroyliroq bo'lishiga ko'maklashadi.

C) Shamolni kutgani-kutgan, shamol qayoqqa essa, o'sha yoqqa egilib, yoppasiga salom beradi.

D) Alisher hozirgina o'zi bilan gaplashib turgan chol ulug' bir odam ekanini payqab, xonaqohdan chiqib qochdi.

11. Tahlili to'g'ri ko'rsatilgan gapni belgilang.

A) Bu gaplar amirzoda qulog'iga borib yetganiga aslo shubha qilmadi.

B) Hozir mol-jon o'rtada, inim, Buxoroga yetib olavlik, u yog'i bir gap bo'lar.

C) Nokerak gapni aytib qo'yishing, aqlingni shoshiltirsang xom xulosalarga kelib qolishing mumkin.

D) Avval oyog'imdan kishanlarni olib qo'yishlariga buyruq bering, – istehzoli kulib qo'ydi Namoz.

12. Qaysi gapda qatnashgan barcha ko'makchilar yasama so'z bilan ifodalangan gap bo'laklarini shakllantirishga xizmat qilgan?

A) Ustoz esa bu mumtoz oq tongdan olgan tuyg'u ilhomini, yangi quvonchini, issiq mehrini o'z shogirdlari – o'quvchilarga hadya etish uchun erta subhidamdayoq hayajon bilan maktab sari oshiqadi.

B) Adib ko'targan masalalar hamda asarning jozibadorligi haqida ma'lum tasavvur hosil qilish uchun «Miftoh ul-adl» kitobidagi hikoyalardan birini to'la holda keltirdik.

C) U, boshqa qalamkash birodarlari singari, xalqni shu achinarli bir ahvoldan xalos etish uchun, avvalo, uning qanday mudhish bir holatda yashayotganini gavydalanitirib berdi.

D) Bu yo'nalishdagi g'azallarning mundarijasi va badiiy xususiyatlarini anglash uchun tasavvuf haqida muayyan qarashga ega bo'lish lozim.

13. Qaysi javobda ham bitishuv, ham moslashuv, ham boshqaruv munosabatli so'z birikmalari ishtirok etgan?

A) Bo'ladigan savdoning tezroq bo'lgani yaxshi.

B) O'z nafsiga asir bo'lgan odam insoniylikni qo'ldan boy beradi.

C) Hasad yurakning zanglanishi, qaysarlik – mag'lubiyat sababchisidir.

D) Qo'shning yomon bo'lsa, yomonlik kelar, Qo'shning yaxshi bo'lsa – omonlik.

14. Barcha ilmlarni mukammal egallab olishning imkoni yo'q, shuning uchun ham eng kerakli, hayotda asqotadigan, e'tiqodga xizmat qiladigan ilmlarni o'rganish maqbul.

Ushbu gapda qatnashgan aniqlovchilar haqida berilgan noto'g'ri fikrni toping.

A) Ushbu gapda aniqlovchilarning barchasi vositasiz to'ldiruvchiga tobelangan.

B) Ushbu gapda aniqlovchilar kesimga bilvosita tobelangan.

C) Ushbu gapda aniqlovchi(lar)ning hokim bo'lak vazifasini bajarishi kuzatiladi.

D) Ushbu gapda qaratqich aniqlovchining egaga tobelanishi kuzatiladi.

15. Qaysi gapda vositali to'ldiruvchi va ega otlashgan sifat bilan ifodalangan?

A) Ishning oqibatini, nima bo'lishini bilish – oqillikdan, ammo keladigan falokatga chora izlamay qayg'u chekib o'tirish – nodonlikdan dalolat beradi.

B) Darhaqiqat, oqillar yuksak tuyg'ular haqida begonalar bilan sirushmaydilar.

C) Albatta, adolatparvar shoir donolarning g'ussa chekib, nodonlarning shod yashashidan ozorlanadi va buni murakkab ramzlar vositasida jozibali ifodalaydi.

D) Safar qilsang oq yo'l, bolam, omon yur, Razildan qoch va oqillar tomon yur...

16. Fikrsiz aqlning zanggi bo'ladi,

Ilm-la egovla, yangi bo'ladi,

Oynadan ibrat ol, bir kun artmasang,

Ustida bir enlik changi bo'ladi.

Yuqoridagi to'rtlikda qo'llangan kesimlarga xos to'g'ri hukmlarni belgilang.

1. Barcha kesimlar bir xil zamonni ifodalab kelgan. 2. Barcha kesimlar bir xil shaxs-sonni ifodalab kelgan. 3. Barcha kesimlar bir xil maylni ifodalab kelgan.

4. Barcha kesimlar bir xil tasdiq-inkorni ifodalab kelgan. 5. Gapning ifoda va maqsadiga ko'ra barcha turi mavjud.

A) faqat 1 B) 2, 3, 4 C) 1, 2, 5 D) 1, 4

17. Qaysi gapda bosh gap orqali ifodalangan mazmunning maqsadini bildirgan ergash gapli qo'shma gap berilgan?

A) 1920- yilda yozilgan «Yorqinoy» dramasi ham kichik sahna asarlari edi, Shuning uchun ham Moskvadagi o'zbek drama studiyasida sahnalashtirish uchun mahalliy mavzudagi asarlarga ehtiyog tug'ilgan.

B) Qaldirg'och pastlab uchsa, yog'ingarchilik bo'ladi.

C) – Anavi, haligi, dandon sopli pichog'ingiz sinib qolgan edi, shuning xabarini bergani keldim.

D) Behuda qon oqmasin deb, U yutib fig'onini

Yuboribdi raqibiga, Sevgan arg'umog'ini.

18. Egalari shakldosh so'zlar bilan ifodalangan ergash gapli qo'shma gapni aniqlang.

A) Dekabr oyining boshida bir qor yog'di, ammo keyin yana oqtoq charaqlab, havo ilib ketdi.

B) Kuzning o'rtalarida havo bir-ikki dafa aynidi, shu bois vodiya qalin tuman tushdi.

C) Chin do'st yurakdan so'zlar, chunki sening yomon bo'lishingni aslo xohlamaydi.

D) Ot xo'rsinsa, bir falokat yuz beradi.

19. Ko'chada uchrab qoladigan, Sizni yaxshi ko'rganidan hatto chuchuk tili bilan salom berib o'tadigan yoshi kichikroq bolajonlarning esa hammasini ham taniy olmaysiz, ismlarini-da aniq ayta olmaysiz.

Ushbu gapda qo'llangan ko'makchi fe'lli so'z qo'shimmalari soni nechta?

A) 2 B) 3 C) 4 B) 1

20. Ariqlar chiqardik – yovlar quritdi.

Ushbu gapda sodda gaplar orasiga nima sababdan tire ishlatilgan?

A) qo'shma gap qismlari orasida o'xshatish munosabati ifodalanganligi uchun

B) qo'shma gap qismlari orasida shart munosabati ifodalanganligi uchun

C) qo'shma gap qismlari orasida izoh munosabati ifodalanganligi uchun

D) qo'shma gap qismlari orasida zidlash munosabati ifodalanganligi uchun

21. «G'aribning ko'nglini ovlamoq savob», «Qilichdan seskanmas botirning tani», «Gavharni ne bilsin ushlangan sopol», «Zarning qadrini zargar bilar har yerda», «Kamlikning kamoli bordir, Manmanning zavoli bordir...», «Yaxshilarning yuzin ko'rsang jannatdir, Yomon odam qilgan ishi minnatdir»...

Yuqoridagi hikmatli so'zlar darajasiga ko'tarilgan baytlar qaysi dostonida uchraydi?

A) "Ravshan" B) "Alpomish"

C) "Rustamxon" D) "Kuntug'mish"

22. Tishim bari to'kilib ketdi, durri g'alton edi,

Ularni tish dema, charog'i obon edi.

Ushbu baytda qo'llangan she'riy san'at to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping.

A) kitobat B) talmeh C) ruju D) tarse'

23. H.Kristian Andersen ertaklariga xos bo'lmagan jumlaning belgilang.

A) Ertak bir jodugarning g'alati ko'zgu yasagani, bu ko'zguda barcha yaxshi, go'zal narsalar yomon, xunuk bo'lib ko'rinishi, barcha yaramas, xunuk narsalar esa aksincha, chiroyli, go'zal bo'lib ko'rinishi haqidagi voqea bilan boshlanadi.

B) Bu ertakni go'zallik va ezgulikni ulug'lovchi, soxtalik va qabihlikni qoralovchi, uning inqirozi muqarrarligi haqidagi asar, desak yanglishmaymiz.

C) Asar bilan tanishadigan bo'lsangiz, romanda ... tasvirlagan mamlakatlar dunyo xaritasida yo'q. Bu shaharlar badiiy uydirma mah-suli, ularni yozuvchining o'zi o'ylab topgan. Adib yashagan jamiyat-da tanqidiy fikr bildirish, bir amaldor kirdikorlarini ochiq aytish juda xavfli edi.

D) U Kayni izlab borar ekan, yoida kishilar xotirasini zaiflashtirib qo'yadigan sehrgar bog'iga, hamma narsa to'kin-sochin bo'lgan shahzoda va malika saroyiga, har qanday yovuzlikdan qaytmaydigan qaroqchilar to'dasiga duch keladi.

24. P.Qodirovning «Yulduzli tunlar» romanida Qutlug' Nigor xonim o'n oydan beri ko'rmagan o'g'li Boburni qanday tanib oladi?

A) sallasiga qadalgan tojdorlik belgisidan B) ko'zlaridan

C) ovozidan D) ostiga mingan yoldor saman otidan

25. G'.G'ulomning «Shum bola» qissasida Qoravoy masjiddagi eshonga ta'kidlagan: «O'zim madrasada o'qir edim, hozir ta'til vaqti bo'lgani uchun biroz pul topish maqsadida mardikor ishlash uchun safarni ixtiyor qilgan edim» degan yolg'onlarini kimdan o'rganganligini aytadi?

A) Omondan B) Sulton o'g'ridan

C) Sariboydan D) pochchasidan

26. «...yaxlit bir voqea hikoya qilinmay, u fikr-mulohaza, mushohada va tahlillardan iborat maqolatlardan, kichik hajmli hikoyatlardan tuzilgan bo'lsa, bu doston keng qamrovli voqealarni o'z ichiga olgan murakkab sujetli yirik epik asardir. Bunday asarlarda tasvirlar o'zgarishi, voqealar almashinuvi o'ziga xos tarzda bo'ladi. Ya'ni voqealar bir makondan boshqasiga o'tganda, lavhalarining biri ikkinchisiga ko'chganda zamonaviy epik asarlarda bo'lganidek boblar, bo'limlar yoki sarlavhalar bilan ajratilmaydi...».

Ushbu fikrlar A.Navoiy Xamsasining qaysi dostoniga xos?

A) «Saddi Iskandariy» B) «Hayrat ul-abror»

C) «Farhod va Shirin» D) «Sab'ai sayyor»

27. O.Yoqubovning bir adabiy turga mansub bo'lmagan asarlarini toping.

A) «Chin muhabbat», «Aytsam tilim kuyadi, aytmamas dilim»

B) «Larza», «Adolat manzili»

C) «Qanot juft bo'ladi», «Osiy banda»

D) «Chin muhabbat», «Larza»

28. Eshilib, to'lg'anib ingranadi kuy,

Qaylardan kelmoqda bu oh-u faryod.

Kim u yig'layotgan, ... mikin,

Va yo may kuychisi ... mikin, dod!

A.Oripov qalamiga mansub yuqoridagi misralarni to'g'ri izohlang.

A) Navoiy // Mashrab B) Xayyom // Navoiy

C) Navoiy // Xayyom D) Uvaysiy // Mashrab

29. Marhamat va muruvvat ko'rsatganingda, yomon-u yaxshiga teng munosabatda bo'lgan, degan fikrni chiroyli she'riy asoslash uchun oftob o'z nurini vayrona va obod yerlarga teng sochishini misol qilib keltiradi. Quyoshdek yuksak martabada o'tirgan amaldorni Sulaymonshohdek taxtini shamol ustiga qo'ndirib, bu olamdan yeldek sayr etib o'tsa ham oxir-oqibatda tanasi tuproqqa aylanishi va yelga sovurilishidan ogohlantiradi.

Ushbu ta'riflar Ogahiy qalamiga tegishli bo'lgan qaysi g'azalga xos?

A) «Mushkin qoshining hayati ul chashmi jallold ustuna»

B) «Baland aylab quyoshga poya navro'z»

C) «Yuzung ochkim, quyosh sadaang bo'lub boshingdin aylansun»

D) «Ey sho'x, ko'zi qoshinga olam gado, man ham gado»

30. "... bog'chaning o'rtasida bunyod topgan. Ixchamroq imoratdir. Ikki qavatlik. Lekin yoqimli imoratdir. Yuqorigi qavatiga ko'p bezak beribdilar. To'rt burchagida to'rt hujrasi bor. ... Bu uyning har tomoniga suratlar solingan. Bu imoratni Bobur mirzo qurgan bo'lsa-da, lekin bu tasvirlarni Sulton Abusaid mirzo buyurgandir"

«Boburnoma»da keltirilgan ushbu ta'riflar qaysi inshoot haqida?

A) Tarabxona B) Ko'ksaroy

C) Muqatta madrasasi D) Masjidi Laqlaqa

**Tuzuvchi: Ilhom Nurmurodov**  
**Taklif va e'tirozlar uchun tel: +99894 524 62 45**

### MATEMATIKA

31.  $x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + \sqrt{x^2 + 2x + 10} = 2$  tenglamaning haqiqiy ildizlari ildizlari yig'indisini toping?

A) -3,5 B)  $-2\sqrt{3}$  C) -1 D)  $-\sqrt{6}$

32. Savdogar qovunlarning 150 tasini 80% foyda bilan, qolganlarini esa 10% zarar bilan sotdi. Savdogarning bu qovun savdosidan umumiy foydasi 20% ni tashkil etgan bo'lsa, u nechta qovunni 10% zarariga sotgan?

A) 250 B) 450 C) 200 D) 300

33. Tomonlari 2001 ni bo'luvchilari bo'lgan nechta turli uchburchaklar mavjud?

A) 8 B) 11 C) 7 D) 0

34. Mehmondorchilik uchun 2 kg olma, 3 kg nok va 4 kg apelsin sotib olindi. 9 ta tarelkaga 1 kg dan meva joylashtirildi. Mevalarni necha xil usul bilan joylashtirish mumkin?

A) 1320 B) 940 C) 1256 D) 1260

35.  $(1 + 2x)^8$  yoyilmasida  $x^2$  li koeffitsiyenti nechtaga teng?

A) 28 B) 112 C) 56 D) 96

36.  $2015 \frac{1999}{9991} \cdot 2016 \frac{1999}{9991} - 2014 \frac{1999}{9991} \cdot 2017 \frac{1999}{9991}$  ni hisoblang?

A)  $2 \frac{1999}{9991}$  B) 2 C) 1 D) 0

37.  $2\sin 2^\circ, 4\sin 4^\circ, 6\sin 6^\circ, \dots, 180\sin 180^\circ$  berilgan sonlarning o'rta arifmetigini toping?

A)  $ctg45^\circ$  B)  $ctg1^\circ$  C)  $ctg46^\circ$  D)  $tg22,5^\circ$

38.  $\int \frac{dx}{x^2+25}$  integralni hisoblang?

A)  $\frac{1}{5} arctg \frac{x}{5} + C$  B)  $\frac{1}{25} arctg \frac{x}{5} + C$

C)  $arctg \frac{x}{25} + C$  D)  $5 arctg \frac{x}{5} + C$

39.  $\frac{x^2+4x+6}{x+2} - \frac{x^2+6x+12}{x+3} - \frac{x^2+8x+20}{x+4} + \frac{x^2+10x+30}{x+5} = 0$  Tenglamani yig'indisini toping.

A) -4,5 B) -3,5 C) 0 D) 2

40. Uzun arqonning beshdan bir qismi qirqilgach, arqonning markazi 4 metrga siljiydi. Arqonning uzunligi necha metr bo'lgan?

A) 20 B) 40 C) 25 D) 50

41. Cheksiz kamayuvchi geometrik progressiya hadlarining yig'indisi 120 ga hadlari kvadrlari yig'indisi esa 960 ga teng bo'lsa, uning maxrajini toping.

A) 0,825 B) 0,875 C) 0,885 D) 0,895

42.  $y_1 = x + 6$ ;  $y_2 = -x + 12$ ;  $y_3 = \frac{1}{8}x - 1$  chiziq funksiyalardan uchburchak hosil qilindi. Ulardan  $y_1$  va  $y_2$  funksiyalarning umumiy nuqtasidan  $y_3$  ga o'tkazilgan balandlik tenglamasini tuzing.

A)  $y = 3x$  B)  $y = 2x + 2$

C)  $y = -8x + 33$  D)  $y = -6x + 27$

43. Qirqma alifboning 10 ta harfidan „matematika“ so'zi tuzilgan. Bu harflar tasodifan sochilib ketgan va qaytadan ixtiyoriy tartibda yig'ilgan. Yana „matematika“ so'zi hosil bo'lishi ehtimolligini toping?

A)  $\frac{1}{10!}$  B)  $\frac{1}{12200}$

C)  $\frac{1}{151200}$  D)  $\frac{1}{1128}$

44. Rasmda berilgan ABC uchburchakda  $|AB|=|AC|$  va  $|BD|=|BC|$  gat eng bo'lsa.  $\angle EFC = 110^\circ$  va  $\angle ACD = 30^\circ$  bo'lsa berilgan ma'lumotlarga ko'ra  $\angle ADE$  necha gradus?

A) 30 B) 40 C) 45 D) 50

45. Tenglamani yeching:

$$\sqrt{4 + \sqrt{8 + \sqrt{16 + \sqrt{32 + \sqrt{64 + \sqrt{4}}}}} = 32^x$$

A)  $\frac{2^{-20}}{5}$  B)  $2^{-4}$  C)  $\frac{2^{-22}}{5}$  D)  $2^{-4,5}$

46.  $lg 5 = a$  va  $lg 3 = b$  bo'lsa  $log_{750} 180$  ni a va b orqali ifodalang.

A)  $\frac{2b+2-a}{2a+b+1}$  B)  $\frac{1-a+2b}{a+2b+1}$

C)  $\frac{2b-2+a}{1+b+2a}$  D)  $\frac{2a-2b-1}{2a+2b+1}$

47.  $1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + 2011^4$  ifodani 16 ga bo'lgandagi qoldiqni toping.

A) 14 B) 11 C) 8 D) 5

48. Sharga konus ichki chizilgan bo'lib, konusning balandligi aylana markazidan o'tadi. Agar konus balandligi 10 ga va shar diametri 12 ga teng bo'lsa, u holda konus asosi ajratgan sharning katta segmentining hajmini toping?

A)  $\frac{126\pi}{7}$  B)  $545\pi$  C)  $\frac{800\pi}{3}$  D)  $720\pi$

49.  $\frac{15,2 \cdot 0,25 - 48,51 : 14,7}{x} = \frac{(\frac{13}{44} - \frac{2}{11} - \frac{5}{66} : \frac{2}{2}) \cdot 1\frac{1}{5}}{3,2 + 0,8(5^{\frac{1}{2}} - 3,25)}$  tenglamani yeching.

A) 1 B) 50 C) 25 D) -1

50.  $\log_{\frac{1}{\sin x}} \cos^2 x = \log_{\sqrt{\sin x}} \sqrt{7 - tg x}$  tenglamani yeching?

A)  $x_1 = arctg 2 + \frac{\pi k}{2}$ ;  $x_2 = arctg 3 + 2\pi k$   $k \in Z$

B)  $x_1 = arctg 2 + \pi k$ ;  $x_2 = \pi + arctg 3 + \pi k$   $k \in Z$

C)  $x_1 = arctg \frac{3}{5} + 2\pi k$ ;  $x_2 = 2\pi - arctg 3 + 2\pi k$   $k \in Z$

D)  $x_1 = arctg 2 + 2\pi k$ ;  $x_2 = \pi - arctg 3 + 2\pi k$   $k \in Z$

51. Hisoblang?  $tg 20^\circ \cdot tg 40^\circ \cdot tg 80^\circ = ?$

A)  $\sqrt{3}$  B) 3 C)  $\sqrt{2}$  D) 2

52. Hisoblang?  $\frac{1001 \cdot 1002 \cdot 1003 \cdot \dots \cdot 2000}{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot \dots \cdot 1999} = ?$

A)  $2^{999}$  B)  $2^{1000}$  C) 1000 D) 999

53.  $(\frac{3+2\sqrt{5}}{3-2\sqrt{5}})^{\frac{1}{4}} \cdot \frac{\sqrt[4]{5}-1}{\sqrt[4]{5}+1} = ?$  ni hisoblang?

A)  $\sqrt{5}$  B)  $\sqrt[4]{5}$  C) 1 D) 5

54.  $x^2 - 4039|x| + 2019^2 + 2019 = 0$  tenglamani yechimlar sonini toping?

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

55. ABC uchburchakda A uchidan tushirilgan bissektirisa BC tomonni x va 6 ga teng kesmalarga ajratadi.  $AB=6$ ,  $AC=2x+1$  bo'lsa x ni toping?

A) 4 B) 2 C) 3 D) 5

56. Har qanday algoritm ijrosi chekli qadamdan so'ng oxir-oqibat ma'lum bir yechimga olib kelishi uchun algoritm qaysi xossaga ega bo'lishi kerak?

A) aniqlik B) tushunarlilik  
C) diskretlilik D) natijaviylik

57.  $A = \text{„Birinchi suniy hisoblash vositasi - birka“}$ ,  $B = \text{„RCE-1813 - tarmoq virusidir“}$ ,  $C = \text{„}2A_{(16)} = 101010\text{“}$  mulohazalar qiymati asosida quyidagi mantiqiy ifoda qiymatini aniqlang:

$A \wedge B \vee \neg(C \wedge \neg B)$

A) yolg'on B) rost C) Mantiqiy ifoda xato yozilgan D) Sodda mulohazalardan ba'zilarini aniqlab bo'lmaydi

58. Quyidagi formula natijasini aniqlang.

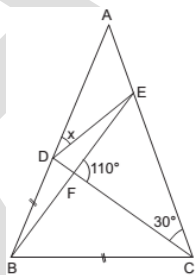
$=ЕСЛИ(ДУСТР(„ALFA o'quv markazi“) < 17; ОСТАТ(2017; 15); СТЕПЕНЬ(3; 4))$

A) 1 B) 64 C) 7 D) 2017

59. Quyidagi dastur natijasini aniqlang.

var s:string;  
begin s:=copy(‘ALFA o'quv markazi’, 6, 12);  
write(s); end.

A) ALFA B) ALFA o'quv markazi C) o'quv markaz D) o'quv markazi



60. "2019 yilda sotib olingan NEXIA mashinasi 100 km/soat tezlik bilan 3 soat harakatlandi. Mashinaning bosib o'tgan yo'lini toping." Berilgan axborotning ortiqchalik xususiyatini ko'rsating?  
 A) tezligi B) harakatlanish vaqti  
 C) sotib olingan yili D) bosib o'tgan yo'li

**Tuzuvchi: Behruz Baxriddinov**  
**Taklif va e'tirozlar uchun tel: +99891 456 85 82**

### FIZIKA

61. Matematik mayatnik tebranish davrini aniqlovchi ushbu  

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$
 formula yana qanday nomlanadi?  
 A) Bernulli formulasi B) Gyugens formulasi  
 C) Torrichelli formulasi D) Tomson formulasi.
62. Yer markazidan o'tuvchi xayoliy tunnel qazilgan deb faraz qilaylik. M massali jism shu shaxtaga (tunnel) erkin tushib ketsa Yer markaziga yetganda jismning tezligi nimaga (km/s) teng bo'ladi? (Yer bir jinsli shar)

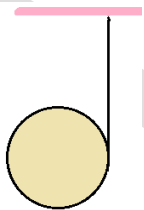
- A) 465 B) 7,9 C) 11,2 D) aniqlab bo'lmaydi

63. Dastlab cho'zilmagan, bikrligi 20 N/m bo'lgan prujinaga  $m = 100$  g massali yuk osib qo'yib yuborilganda A amplitudali tebranishlar hosil bo'ldi. Yukning muvozanat holatiga nisbatan siljishi  $x$  qanday bo'lganda uning tezlanish moduli  $3 \text{ m/s}^2$  ga teng bo'ladi?

- A) 0,35A B) 0,3A C) 0,7A D) 0,65A

64. Vakuumda elektr tokining kuchlanishga bog'lanishini tegishli sohasi uchun Boguslavskiy-Lengmyur formulasini ko'rsating

- A)  $I_a = kU^{3/2}$  B)  $I = \frac{U}{R_o(1 + \alpha t)}$   
 C)  $I = \frac{U}{R}$  D)  $I_a = kU^{1/2}$



65. Bir uchi mahkamlangan cho'zilmaydigan, vaznsiz ip massasi 10 kg, radiusi 10 sm silindrga o'ralgan. Silindir erkin qo'yib yuborilsa ipning tarangligi (N) qanday bo'ladi?

- A) 25 B) 33 C) 100 D) 68

66. O'zgarmas tok manbaining EYK ini o'lchash uchun qarshiliklari manba bilan taqqoslarli darajada bo'lgan voltmetrlar ishlatildi. Birinchi voltmetr ulanganda  $u = 8$  V ni, ikkinchi voltmetrni ulanganda  $14$  V ni ko'rsatdi. Manba EYK i qancha (V) bo'lishi mumkin?

- A) 13 B) 9 C) 11 D) 17

67. Ma'lum yadroning yarim yemirilish davri 312 sekund. Yemirilish doimiysini (1/s) toping.

- A) 0,0022 B) 450 C) 312 D) 156

68. 792 V potensialgacha zaryadlangan sharcha zaryadining sirt zichligi  $3,33 \cdot 10^{-7} \text{ C/m}^2$ . Sharchaning radiusini toping.(M)

- A) 4 B) 1 C) 2 D) 792

69. Vodород atomi to'lqin uzunligi  $4340 \text{ \AA}$  bo'lgan yorug'likni yutganda elektron ikkinchi qobiqdan qaysi elektron qobiqqa o'tadi?

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

70. Suyuqlikning truba bo'ylab laminar oqimining o'rtacha tezligi suyuqlikning bosim gradiyentiga, truba radiusiga to'g'ri proporsional, suyuqlikning qovushoqlik koeffitsiyentiga teskari proporsionaldir. Ushbu qonun .... qonuni

- A) Dalton B) Bernulli C) Puazeyl D) Stoks

71. Sterjenning uzunligi 20 sm. Uning yarmi alyuminiydan ( $\rho = 2700 \text{ kg/m}^3$ ), yarmi cho'yandan ( $\rho = 7000 \text{ kg/m}^3$ ) yasalgan. Sterjenning kesimi butun uzunligi bo'ylab bir xil bo'lsa massalar markazi uning o'rtasidan qancha masofada joylashadi?

- A) 1,1 sm cho'yan tomonda B) 2,2 sm cho'yan tomonda

- C) 1,1 sm alyumin tomonda D) 1,7 sm cho'yan tomonda

72. Yer sirtidan 200 m balandlikka ko'tarilgan mayatnikli soat bir sutkada necha sekund kech (orqada) qoladi?

- $R_y = 6400 \text{ km}$

- A) 224 B) 5,4 C) 2,7 D) 6

73. Kengligi 2 sm va davri  $5 \cdot 10^{-6} \text{ m}$  bo'lgan difraksion panjara qizil nur uchun ( $\lambda = 7 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ ) ikkinchi tartibli spektrda qanday to'lqin uzunliklarni (m) ajrata olishi mumkin?

- A)  $0,875 \cdot 10^{-10}$  B)  $75 \cdot 10^{-9}$  C)  $8,750 \cdot 10^{-12}$  D)  $755 \cdot 10^{-10}$

74. Difraksion panjaraga nur tushganda katta to'lqin uzunligiga ega bo'lgan qizil nurlar, kichik to'lqin uzunligiga ega bo'lgan binafsha rang nurlardan ko'ra ..... og'adi.

- A) ko'proq B) kamroq C) ba'zan ko'proq, ba'zan kamroq D) aniqlanib bo'lmaydi.

75. Uchayotgan snaryad bir xil massali ikki bo'lakka parchalanadi (m/s)? Bo'laklar tezliklarining modullari 300 va 400 m/s, tezlik vektorlari orasidagi burchak  $90^\circ$ . Snaryadning parchalanishgacha bo'lgan tezligini toping.

- A) 250 B) 500 C) 700 D) 350

76. U - simon shakldagi doimiy kesimli idishga suyuqlik quyilgan. Suyuqlikning to'liq uzunligi 19,65 sm. Suyuqlikning tebranish davri (s) topilsin.

- A)  $19,65\pi$  B)  $\pi$  C)  $\pi/5$  D)  $\pi/3$

77. K-mezonning spini nimaga teng?

- A) 0 B) 0,5 C) 1 D) 1,5

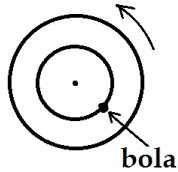
78. Teskari Karno sikli bo'yicha ishlaydigan ideal sovitish mashinasi  $0^{\circ}\text{C}$  temperaturadagi suvli sovitgichdan  $100^{\circ}\text{C}$  temperaturadagi suvli qaynatgichga issiqlik uzatadi. Qaynatgichda 5 kg suvni bug'ga aylantirish uchun sovitgichda qancha miqdor (kg) suvni muzlatish kerak?  $r = 2,25 \cdot 10^6 \text{ J/kg}$ ,  $\lambda = 330000 \text{ J/kg}$ .

A) 6,2 B) 2,5 C) 25 D) 55

79. Ikki parallel shisha plastinkalar orasida yupqa havo qatlami bor. Havo qatlami qanday bo'lganda (nm) tik tushuvchi 560 nm uzunlikdagi to'lqinlar uchun akslanish minimal bo'ladi?

A) 220 B) 840 C) 420 D) 280

80. Quyidagi rasmda soat strelkasiga qarshi yo'nalishda aylanayotgan M massali doiraviy platforma ustida turgan 2 M massali bolaning tepadan ko'rinishi tasvirlangan. Agar bola platforma markaziga tomon harakatlansa, platforma hamda bola bog'langan tizimning kinetik energiyasi qanday o'zgaradi??



A) o'zgarmaydi B) ortadi

C) kamayadi D) aniqlab bo'lmaydi.

81. Shayinli tarozining birinchi pallasiga osilgan qattiq jism (po'lat) ikkinchi pallasidagi tarozi toshi bilan muvozanatga kelishi uchun jismni suyuqlikka botirib qo'yilgan. Agar suyuqlik qizdirilsa jism muvozanati buziladimi? Qattiq jismning issiqlikdan kengayish koeffitsiyenti suyuqlikdan katta.

A) tosh tomoni bosib ketadi B) jism tomoni bosib ketadi C) o'zgarmaydi D) aniq aytib bo'lmaydi.

82. Bir atomli gazning o'zgarmas hajmdagi molyar issiqlik sig'imi –  $C_v$  gazning temperaturasi....

A) ...ga bog'liq B) ...ning kvadratiga bog'liq

C) ...ning ikkilanganiga bog'liq D) ...ga bog'liq emas.

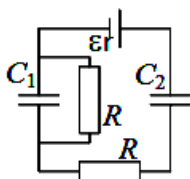
83. Massasi 6 t bo'lgan kosmik kema aylana orbita bo'yab 6 km/s tezlik bilan harakatlanayotgan bo'lsa, uning Yer bilan ta'sirlashuv potensial energiyasi nimaga teng bo'ladi? (GJ)

A) -108 B) -216 C) -432 D) 108

84. Normal sharoitda qandaydir ko'p atomli gaz  $0,348 \text{ m}^3/\text{kg}$  solishtirma hajmga ega edi. Shu gazning izoxorik jarayondagi solishtirma issiqlik sig'imini ( $c_v$ ) toping. ( $J/(\text{kg} \cdot \text{K})$ ).  $R = 8,3 \text{ J}/(\text{mol} \cdot \text{K})$

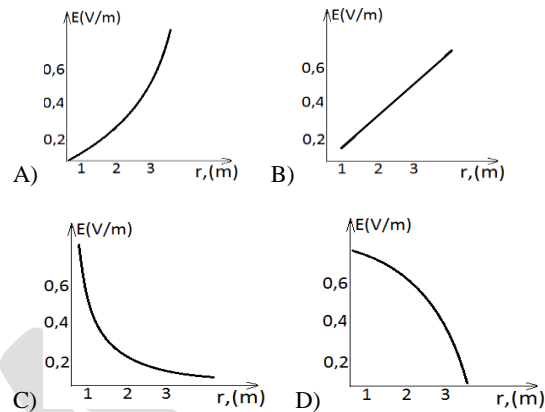
A) 510 B) 442 C) 348 D) 386

85. Chizmadagi kondensatorlarning sig'imlari  $C_1 = C_2 = 26 \mu\text{F}$  ga, tashqi qarshiliklar  $2 \Omega$  dan, manbaning EYKi 6 V, ichki qarshiligi  $1 \Omega$  ga teng bo'lsa, ( $q_1/q_2$ ) kondensatorlar zaryadlari nisbatini toping (V).



A) 1 B) 2 C) 0 D)  $\infty$

86. Nuqtaviy zaryad elektr maydon kuchlanganligining masofaga bog'lanish grafigi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?



87. Lazer nurining impulsi 5 J energiyaga ega. Impuls massasi 1,6 mg bo'lgan, nurga tik joylashgan zarqog'ozdan to'liq akslanadi. Natijada zarqog'oz oladigan tezlik (m/s) nimaga teng bo'ladi?

A) 0,01 B) 0,04 C) 0,005 D) 0,02

88. Majburiy tebranishlarda siljish formulasi qanday ifodalanadi?

A)  $X = F_0 \sin \omega t / (m(\omega_0^2 - \omega^2))$

B)  $X = (m(\omega_0^2 - \omega^2) / F_0) \sin \omega t$

C)  $X = F_0 \sin \omega t / (\omega_0^2 - \omega^2)$  D)  $X = A \cos \omega t$

89. Ikki ballonda kislorod bor, birinchisining temperaturasi 35 K. Ikkinchi ballonning temperaturasi 2 marta, hajmi 3, bosimi 4 marta katta. Ballonlar ulanib, gazlar batamom aralashib ketsa, natijaviy temperatura (K) qanday bo'ladi?

A) 80 B) 49 C) 75 D) 65

90. Qaysi o'zaro ta'sir aktiniy yadrosidagi nuklonlarning betta yemirilishini aniqlaydi?

A) elektromagnit o'zaro ta'sir B) kuchli o'zaro ta'sir

C) kuchsiz o'zaro ta'sir D) gravitatsion o'zaro ta'sir

**Tuzuvchi: Begimqul Xolmirzayev**  
**Taklif va e'tirozlar uchun tel: +99891213 22 11**