

**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 boyicha 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 adabiyot*

*Blok 2: Biologiya*

*Blok 3: Kimyo*

Savollar kitobi raqami: 1701326

Toshkent – 2017

## ONA TILI VA ADABIYOT

1. Payt holi shakllantirishga sizni qilgan yordamchi so'z turkumkiga oid so'z qatnashgan gapni toping.
  - A) *Havo issiq bo'lgani uchun tun salqinida yo'lga chiqdik.*
  - B) *Yo'lovchilar bu sahroga qadam qo'yishlari bilan safar yanada og'irlashdi.*
  - C) *Faqat kechalar she'r yozganimda barcha tashvishni unutaman.*
  - D) *Shu payt Alishening oilasi va bir necha kishi kirib, unga salom berishdi.*
2. Quyidagi qaysi gaplarda fonetik hodisa asosida yozilgan so'z yasovchi qo'shimcha qatnashgan?
  1. Kel, o'zbek qardoshim, aziz qo'nog'im bo'l.
  2. Ko'rpaning guldor qavig'i hammani qiziqtirdi.
  3. O'ynoqi musiqa sadolari o'tirganlanming mudroq kayfiyatini tarqatdi.
  4. O'tovda chordana qurib o'tirgan chol asta o'nridan qo'zg'alib qo'ydi.

A) 2, 3, 4   B) 1, 2, 3   C) 3, 4   D) 1, 2, 3, 4
3. Qaysi gapda fonetik o'zgarishga uchragan so'z yasama so'zga tobelangan?
  - A) *Qulog'ing soz eshtitsa agar, Nozik sasga bir dam quloq os.*
  - B) *Yonib ishqil alangasida, Oy qildi unga tabassum.*
  - C) *O'zligim bilmogqa davrim Berdi imkon, o'zbegim.*
  - D) *Mening uyg'oq qalbinga ayon, Ne xususda kuylar shalola.*
4. Qaysi javobda ko'makchi morfema sifatida qo'llanishi mumkin bo'lgan jarangli undoshlar berilgan?
 

A) b, k, m, ng, d   B) n, ch, r, t   C) l, n, q, y   D) v, y, b, l, m
5. Berigan hukmlardan qaysi bir(lar)i noto'g'ri?
  - 1) yangi va hozir so'zlarida urg'u birinchi bo'g'inga tushganda o'zaro sinonimlik hosil qila oladi ; 2) yangi va hozir so'zlarida urg'u ikkinchi bo'g'inga tushganda o'zaro sinonimlik hosil qila oladi; 3) yangi so'zida birinchi bo'g'inga, hozir so'zida ikkinchi bog'inga tushganda ushbu so'zlar o'zaro sinonimlik hosil qila oladi; 4) yangi so'zida urg'u ikkinchi bo'g'inga, hozir so'zida birinchi bo'g'inga tushganda ushbu so'zlar o'zaro sinonimlik hosil qila oladi

A) 2, 3, 4   B) 1   C) 1, 4   D) 1, 2, 3
6. Ma'lumki, o'zlikni anglash, milliy ong va tafakkurning ifodasi, avlodlar o'ttasidagi ruhiy-ma'naviy bog'liqlik til orqali namoyon bo'ladi. Ushbu gap haqida berilgan noto'g'ri fizerni aniqlang.
  - A) *to'ldiruvchiga tobelangan bo'lak uyushgan*
  - B) *uyushiq ega va uyushiq aniqlovchi qatnashgan*
  - C) *aniqlovchiga nisbatan hokim, egaga nisbatan tobe bo'lgan aniqlovchi uyushgan*
  - D) *kesimga bevosita tobelangan bo'lakning uyushishi kuzatiladi*
7. **Qorabotir yurtning erkasi, jo'ralarning serkasi edi.**  
Ushbu gapdagagi qaralmishlar haqida noto'g'ri hukmni aniqlang.
  - A) *egani tobelantirib kelgan*
  - B) *uyushiq murakkab kesim vazifasini bajargan*
  - C) *aniqlovchi vazifasini bajargan*
  - D) *aniqlovchini tobelantirib kelgan*
8. Qaysi javobdagi juftlik o'zaro bir umumiyl ma'noni ifodalay oladi?
 

A) *tanti-mard*   B) *adl-tik*   C) *ahl-totuv*   D) *qisim-siqim*
9. Quyida berilgan nechta so'z faqat bir turkum doirasida shakldoshlik xususiyatiga ega?  
**shox, tovon, es, savdo, qon, in**

A) 5ta   B) 3ta   C) 2ta   D) 4ta
10. Bola qoshida ota-onaning so'zi bilan ishi bir bo'lmasligi ularning o'z izzat va hurmatlari ildiziga o'z qo'llari bilan urilgan o'tkir boltadir.  
Ushbu gapdagagi belgilangan so'zda ma'no qaysi usulda ko'chgan?
 

A) *metafora*   B) *metonimiya*   C) *sinekdoxa*   D) *vazifadoshlik*
11. Taqlid so'z eganing aniqlovchisi vazifasini bajargan gapni aniqlang.
  - A) *Jigarim otashga tegardi jiz-jiz, Sochlarmi ogargan shunda, ehtimol.*
  - B) *Yetti qaroqchi yulduzi tik kelganda qo'ng'ir-qo'ng'ir ovozdan uyg'onib ketdim.*
  - C) *Qirlarning g'ir-g'ir shamoli, o'pkalarga moydek tuyilgan totli havosi hammamizning ruhimizni ko'tarib yubordi.*
  - D) *Chiqib ketayotganida chol-kampir pichir-pichir qilayotganini sezdim.*
12. Dardim jim ichimga yutaymi endi,  
Kechagi yoshligim ertakmi endi?  
So'rsang sevinchimdan o'kinchim ko'prod,

Kechagi yoshligim ertakmi endi?...

She'riy parchadagi yasama so'zlar qaysi turkumlarga mansub?

A) *sifat, ravish*   B) *sifat, fe'l, ravish*   C) *ot, ravish, fe'l*   D) *ot, sifat*

13. Qaysi gapda yordamchi so'zlarning barchasiga oid birliklar qo'langan?
  - A) *Ashula niyoyasiga yetdi, lekin bir zumdan keyin qaytadan yangi tovush parvoz qildi.*
  - B) *San'atkor kishilarga ta'sir etish uchun izlanishi va ijod qilishi kerak.*
  - C) *Faqat siz o'ksinmang, chunki dunyoda faqat siz uchun yashayapman.*
  - D) *Tilning mana shu yetukligi uning go'zalligini va undan foydalananuvchining, ya'ni so'zlovchi yoki yozuvchining mutqiy mahoratini ta'minlaydi.*
14. To'tini o'z ismini aytishga o'rgatishadi. Ismni ko'q yatarishadi. Keyin bir kuni, ehtimol, bexostanmi yoki o'z kayfiyatini bildirish uchunumi, u talab qilayotgan so'zni aytib yuboradi va shu ondayoq mukofot oladi. Berilgan parchada ravishga oid nechta o'rinda qatnashgan?
 

A) 5   B) 4   C) 2   D) 3
15. Qaysi javobda keltirilgan gap aralash murakkab qo'shma gap hisoblanmaydi?
  - A) *To'gri bo'lsang, o'sib borib gul bo'lasan, egri bo'lsang o'sib borib kul bo'lasan.*
  - B) *Akang armyadian kelsa, issiqxonani ishga solamiz, lekin sen akangga yordam berasan.*
  - C) *Tol ekdk suv bo'yiga, soya-salqin bo'lsin deb, g'ayrat qilgan botirlar yotib damin olsin deb.*
  - D) *Miltiq o'qi insонning turli joyiga tegishi mumkin, lekin tildan otilgan o'qning nishoni bitta: u faqat inson qalbiga tegadi.*
16. Qaysi javobda berilgan barcha so'zlar imloviy jihatdan to'g'ri yozilgan?
 

A) *mahbus, mahluq, mahfiy*   B) *mahbus, maxluq, maxfiy*   C) *mahbus, mahluq, maxfiy*   D) *maxbus, maxluq, maxfiy*
17. Tinish belgilarini qo'llash bilan bog'liq xatolik mavjud bo'lмаган gapni aniqlang.
  - A) *Soraxon shuncha kundan beri yetolmagan niyatga — Roziyani avvalgiday go'zal, shod ko'rish niyatiga — Sattor bir lahzada yetdi.*
  - B) *Me'morning avvalo raiyat, qolaversa saltanat oldidagi, mavqeysi, Xuroson-u Movarounnahrdagi shuhrati unga qarshi keskin chora ko'rishga yo'l bermas edi.*
  - C) *Sekin unga yaqin bordim: bu manzara ham bizga yaqin-da qadrdon!*
  - D) *U otasi Muzzaffar Farmonovning batamom aksi: dadasi yum-yumaloq, baqalop bo'lsa bu xushqad, xushsurat.*
18. Quyidagi qo'shma gapda gap bo'laklari necha o'rinda so'z birikmasini hosil qilgan?
 

Quyosh, oy hamda yulduzlar bitta umumiyl qoidaga itoat etadi va ular bu qoidalardan qilcha ham chetlashmaydi.

A) 7   B) 5   C) 4   D) 6
19. Quyidagi gaplarning qaysi birida aniqlovchi va to'ldiruvchi uyushgan?
  - A) *U hamma vaqtgagidek did va farosat bilan kiyingan, avvalgidek chiroyli, xushmuomala edi.*
  - B) *Inim, dunyoda kitob o'qimoqdan, tafakkurdan, she'r aytmoqdan zavqbaxsh mashg'ulot yuqdir.*
  - C) *Shoir o'z hayotida yaratgan ilmiy, madaniy muassasalarning yashashini, hayrli ishlarningo'zidan keyin ham kattaroq miqyosda davom etishini orzu qildi.*
  - D) *Shu yerga kelganda, mingboshining qovog'i solina boshlagan edi, qisiq ko'larinig tez tez yumilib pirpirayotgandek bo'lganini Miryoqub ham payqadi.*
20. Quyidagi gaplarning qaysi birida hol va kesim uyushib kelgan?
  - A) *Inim, dunyoda kitob o'qimoqdan, tafakkurdan, she'r aytmoqdan zavqbaxsh mashg'ulot yo'qdir.*
  - B) *Shu yerga kelganda, mingboshining qovog'i solina boshlagan edi, qisiq ko'zlarining tez-tez yumilib pirpirayotgandek bo'lganini Miryoqub ham payqadi.*
  - C) *U hamma vaqtgagidek did va farosat bilan kiyingan, avvalgidek chiroyli, xushmuomala edi.*
  - D) *Shoir o'z hayotida yaratgan ilmiy, madaniy muassasalarning yashashini, xayr-u ehsonlarning o'zidan keyin ham kattaroq miqyosda davom etishini orzu qildi.*
21. Men sizga beg'ubor yaylov havosida chiniqqan, bir necha bor yirtqich hayvonlar hujumiga yo'lissan qo'rmas va kamtar, kamgap va qaysar bir bola haqida hikoya qilmoqchiman.

- Berilgan gapdagi sodda yasama fe'l(lar) qanday gap bo'lak(lar)iga tobelanib kelgan?
- sifatlovchi aniqlovchiga*
  - vositasiz to'ldiruvchiga va kesimga*
  - vositali to'ldiruvchiga*
  - holga va sifatlovchi aniqlovchiga*
22. Yasalish asosi bilan bir xil so'z turkumiga mansub bo'limgan yasama so'zlarni aniqlang.  
 1) qulchilik; 2) chayqa; 3) zargarlik; 4) unumidor; 5) uquvsizlik  
 A) 2, 3 B) 1, 2, 4 C) 4, 5 D) 1, 2, 3, 4, 5
23. Berilgan gapda ishtirok etgan bir tovushdan iborat qo'shimchalar haqidagi to'g'ri hukmani belgilang.  
 Bir kuni ninachilarning nafarmon, yashil, malla rangli turini uyg'a keltirib, otamga maqtandim.  
 A) 3 o'rinda munosabat shakli, 1 o'rinda lug'aviy shakl hosil qiluvchi qo'shimcha ishtirok etgan  
 B) 4 o'rinda munosabat shakli hosil qiluvchi qo'shimcha ishtirok etgan  
 C) 4 o'rinda munosabat shakli, 1 o'rinda lug'aviy shakl hosil qiluvchi qo'shimcha ishtirok etgan  
 D) 3 o'rinda munosabat shakli, 2 o'rinda lug'aviy shakl hosil qiluvchi qo'shimcha ishtirok etgan
24. Qaysi gapda fe'lning vazifa shaklini hosil qiluvchi qo'shimcha bilan omonim bo'la oladigan nisbat qo'shimchasini olgan fe'l qatnashgan?  
 A) *Nurga to'ldi dara, to'ldi soy, Nur yog'ildi qorong'i jarga.*  
 B) *Tuproq uyumidan sakrab o'tgan Alijon qaytarma etigiga yopishgan changni jahil bilan qoqdi.*  
 C) *Qishloqdan chiqarkan, boy tog'asidan albatta xizmat so'rashini onasi uqtirgan edi.*  
 D) *Menga shuncha yaxshilik qildingiz, necha bor meni yomon yo'ldan qaytardingiz.*
25. Berilgan qaysi g'azallar hasbi hol yo'nalişida yozilmagan?  
 1) Turdining "Tor ko'ngullik beklari..." misralari bilan boshlanuvchi g'azali; 2) Turdining "Turdiman" radifli g'azali; 3) Nodiraning "Kel, dahrni imtihon etib ket..." misralari bilan boshlanuvchi g'azali; 4) Uvaysiuning "Sog'indim" radifli g'azali.  
 A) 2, 4 B) 1, 3 C) 1, 2, 3 D) 2, 3, 4
26. "Ularning o'zları esa, quyundek tuproqni havoga to'zitadilar... Tog' jussasini oyox osti qilmoq - odatlari; dala-dashtlardagi zarralarni havoga sovurmoq - bularning salobatlari."  
 Alisher Navoiyning "Mahbub ul-qulub" asarining nasriy bayonida kimlar haqida ana shunday fikrlar aytilgan?  
 A) *tamagir kishilar haqida*  
 B) *yolg'onchilar haqida*  
 C) *isrofgar kishilar haqida*  
 D) *yengiltak kishilar haqida*
27. Quyida berilganlardan qaysilari she'riyatning "raqs qo'shig'i" ma'nosini anglatuvchi janrida yozilgan?  
 1) "Mardlik afsonasi" (Shuhrat);  
 2) "Mardlik cho'qqisi" (A.Muxtor);  
 3) "Uch qiz afsonasi" (Shuhrat);  
 4) "Qullar kemasi" (H.Hayne);  
 5) "Samarqand afsonasi" (T.To'la)  
 A) 3, 4, 5 B) 2, 3, 4 C) 1, 3, 5 D) 1, 3, 4
28. Ogahiy o'zbek tiliga tarjima qilgan "Haft paykar" asarining muallifini aniqlang.  
 A) *Hiloliy* B) *Nizomiy* C) *Koshifly* D) *Vosifify*
29. O'ta mavhum tuyg'u bo'lgan sevgini "yorilmagan yaraday" deya tasvirlangan?  
 A) *Muhammad Yusuf* B) *Usmon Nosir* C) *Abdulla Oripov* D) *Erkin Vohidov*
30. "To'rt chaqaga ham arzimagan bu qurboni zamon" deb ta'riflangan qahramon kim?  
 A) *Akbarali mingboshi ("Kecha va kunduz")*  
 B) *Yo'lchi ("Qutlug' qon")*  
 C) *Salimboyvachcha ("Qutlug' qon")*  
 D) *Eshon ("Kecha va kunduz")*
31. Menga yaxshi dedi yor birla o'lmak,  
 Na lozim g'am bilan dunyoda qolmak!
- Shu so'zni aytti tig' urdi o'ziga Ko'rinxmay qoldi keng olam ko'zig'a. Ushbu she'riy parchada qaysi adabiy qahramon holati tasvirlangan?  
 A) *Majnun, "Layli va Majnun"*  
 B) *Farhod, "Farhod va Shirin"*  
 C) *Suhayl, "Sab'ayi sayyor"*  
 D) *Suhayl, "Suhayl va Guldursun"*
32. "Bu yerlarga bahorda turna tushardi. Turnalar o't-giyohlamni terib yeb, qo'y qo'zilarning orasida bemalol, behadik yuraverishardi. Shuningdek, Qo'ng'irtovda u paytlari kiyik ko'p edi. Keyinchalik, atrof-tevarakni odamlar ishg'ol qilib olishgach, yovvoyi hayvonlar o'z-o'zidan yo'qoldilar. Turnalar, laylaklar kelmay qo'yidi. Kiyikni esa hazrati Insonning o'zi yeb bitirganiga o'zim guvohman..."  
 Ushbu parcha qaysi ijodkorning tarjimayi holidan keltirilgan?  
 A) *E. Vohidov* B) *Mirtemir* C) *A. Oripov* D) *O'. Hoshimov*
33. "Dunyoda kim yomonlik ko'rmagan deysiz? Umidsizlik – bu g'ayratsizlikdir. Dunyoda hech muqim narsa yo'q, shuningdek, yomonlik ham mudom bo'lmaydi. Axir, qori qalin qahraton qish ketidan ko'k maysali, tiniq suvli yoz kelmasmu?"  
 Ushbu ibratli fikrlar keltirilgan asar nomi va muallifini toping.  
 A) *"Hiybat ul – haqoyiq", Ahmad Yuknakiy*  
 B) *"Devonu lug'ot it – turk", Mahmud Koshg'ariy*  
 C) *"Nasihatlar", Abay*  
 D) *"Qutadg'u bilig", Yusuf Xos Hojib*
34. Oybekning "Navoiy" romanida qaysi qahramon joususligi hamda yashirin hujjalat bilan qo'liga tushgani tufayli jazo sifatida dorga tortiladi?  
 A) *qozi Shahobiddin* B) *Majididdin* C) *mavlono Zamoniy* D) *Amir Mo'g'ul*
35. Hasbi hol yo'nalişidagi quyidagi misralar qaysi shoira qalamiga mansub?  
 Yigirma yil maktab ochdim qizlara,  
 Hirsim baland bo'ldi doyim ash'ora.  
 O'zum bitdim mingdin ortuq g'azalni,  
 Zikr etib o'tdim oxir azalni.  
 A) *Dilshodi Barno* B) *Nodira* C) *Anbar Otin* D) *Jahon Otin Uvaysiy*
36. Junun dashtini sargardonidurmen,  
 Rafiqim ushbu vodiyya quyun bas.  
 Baytda qanday she'riy san'at turi qo'lllangan?  
 A) *takrir* B) *tanosub* C) *talmeh* D) *tajnis*
- ### BIOLOGIYA
37. Quyonlarda qulq suprasining uzunligi 2 juft polimer genlarga bog'liq. Agar qulq suprasining uzunligi 24 sm li  $A_1A_1A_{2a}2$  genotipli urg'ochi quyon va qulq suprasining uzunligi 16 sm li  $a_1a_1A_{2a}2$  genotipli erkak quyon bilan chatishirilsa, avlodning necha foizini qulq suprasining uzunligi 20 sm li quyonlar tashkil qiladi?  
 A) 25 B) 75 C) 50 D) 12,5
38. Makkajo'xorida barglarning burishganligi va poyaning past bo'lishi retsessiv belgilar hisoblanli, bitta xromosomada joylashgan. Barglari silliq va normal uzunlikdagi o'simlik barglari burishgan past bo'yli o'simlik bilan chatishirilib 1200 ta o'simlik olindi. Shundan 216 ta organizm ota-onaning ayrim belgilarini o'zida mujassamlashtirilgan. Retsessiv belgiga ega bo'lgan organizmlar sonini aniqlang.  
 A) 492 B) 984 C) 600 D) 108
39. Odamda gipercolesterinuriya dominant belgi sifatida autosomadagi genlar ishtirokida irlsiyanadi. Gomozigotalilarda kasallik ateroskleroz va terida xavfsiz o'simtalar paydo bo'lishi bilan kechadi. Geterozigotalilarda kasallik yengil o'tib, faqatgina qonda xolesterin miqdorining yuqori bo'lishi bilan xarakterlanadi. Gipertrixoz Y xromosomada joylashgan. Gipercolesterinuriyaning yengil formasi bilan kasallangan ayol o'ziga o'xshash va gipertrixoz bilan kasallangan erkakka turmushga chiqdi. Farzandlarning gipertrixoz bilan tug'ilish ehtimolligini (%) aniqlang.  
 A) 25 B) 100 C) 75 D) 50
40. i-RNK zanjirida 60 ta triplet mayjud. Undagi nukleotidlarning 1/3 qismi uratsilli, 1/5 qismi adeninli, 20% i sitozinli nukleotidlardan iborat. Nuklein kislotalar tarkibidagi nukleotidlardan fosfodiefir bog'lar orqali tutashadi. Shu i-RNK fosfodiefir bog'lar sonini (a) va nukleotidlardan tarkibini (b) toping.  
 A) *a=179; b-U=20, A=12, C=12, G=16*  
 B) *a=179; b-U=60, A=36, C=36, G=48*  
 C) *a=59; b-U=20, A=12, C=12, G=16*

- D)  $a=180$ ;  $b-U=60$ ,  $A=36$ ,  $C=36$ ,  $G=48$
41. Oddiy amyobada energiya almashinuvining quyidagi bosqichlari qayerda amalga oshishi to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.  
 1) tayyorgarlik bosqichi; 2) glikoliz; 3) aerob parchalanish  
 A) 1-hujayra sitoplazmasi; 2-hazm vakuolasi; 3-mitoxondriya  
 B) 1-hazm vakuolasi; 2-hujayra sitoplazmasi; 3-qisqaruvchi vakuola  
 C) 1-hazm vakuolasi; 2-hujayra sitoplazmasi; 3-mitoxondriya  
 D) 1-tashqi muhit; 2-hazm vakuolasi; 3-hujayra sitoplazmasi
42. Ulotriksning jinsiy ko'payish jarayonida 512 ta gameta hosil bo'lib, uning 25% idan zigota, zigotaning 50% idan ulotriks hosil bo'lsa, yangi hosil bo'lgan ulotriks iplarining sonini toping.  
 A) 64 B) 128 C) 32 D) 16
43. Organizmnning ikkinchi nomi va qaysi turkumga masubligi to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.  
 A) sexta kurakburun-qilqurug-bakra baliqlar  
 B) kapcha ilon-kobra-ilonlar  
 C) bukri baliq-gorbusha-karpsimonlar  
 D) qashqaldoq-bo'rsiq-suvsarsimonlar
44. Hayvonlarning kelib chiqishi haqidagi to'g'ri fikrni belgilang.  
 A) Erkin yashovchi qadimgi yassi chuvalchanglardan ko'p tukllilar, ulardan esa kam tukllilar kelib chiqgan  
 B) Qadimgi ichaksiz kiprikli chuvalchanglar parazit yashashga moslanishi tufayli so'rg'ichililar, ulardan esa tasmasimon chuvalchanglar kelib chiqgan  
 C) Qadimgi koloniya bo'lib yashovchi bir hujayrali xivchinilillardan gidasimonlar, korall poliplari va meduzalar kelib chiqgan.  
 D) Qadimgi ichaksiz yassi chuvalchanglardan to'garak chuvalchanglar, ulardan halqali chuvalchanglar kelib chiqgan.
45. Paleozoy (a) va mezozoy (b) eralariga xos biologik progresslarni aniqlang.  
 1) qushlarni issiqxonlilik; 2) urug'li o'simliklarda chang yo'lli va urug; 3) hasharotlarda qanon; 4) stegosefallarda besh barmoqli oyoqlar; 5) sutemizuchilarda to'rt kameralli yurak; 6) sudralib yuruvchilarda qalin po'choq bilan qoplangan tuxum  
 A) a-3,4; b-1,2  
 B) a-2,6; b-1,5  
 C) a-3,4; b-5,6  
 D) a-1,3; b-2,5
46. Biosfera tirik muddasining funksiyasi to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.  
 1) temir bakteriyalarining xemosintez qilishi; 2) atmosfera tarkibida kosmik chang zarralarining uchrashi; 3) hayvonlarning kislorod yutib CO<sub>2</sub> chiqarishi; 4) vulqonlarning otılıshidan tog' jinslarining hosil bo'lishi; 5) geterotroflarning tayyor organik modda bilan oziqlanishi; 6) ildizoyogli sodda hayvonlarda kalsiyning to'planishi  
 A) 1,2,3 B) 2,4,5 C) 1,3,6 D) 4,5,6
47. Birlamchi konsument (a), ikkilamchi konsument (b) umurtqasiz organizmlar ko'rsatilgan javobni aniqlang.  
 1) bronza qo'ng'izi; 2) ko'l baqasi; 3) O'rta osiyo toshbaysi; 4) qaldirg'och; 5) chuchuk suv gidrasi; 6) botqoq toshbaqasi; 7) hasva qandalasi; 8) zlatka; 9) chigirtka; 10) ninachi lichinkasi  
 A) a-1,7; b-4,8  
 B) a-7,9; b-5,10  
 C) a-7,9; b-5,6  
 D) a-3,7; b-2,4
48. Odam fenotipidagi anatomik (a) va histologik (b) belgilarni aniqlang.  
 1) epitelyal hujayralarning shakli yassi, kubsimon, silindrsimon bo'ladi; 2) silliq tolali muskullar duksimon tuzilgan bo'lib, tolosi juda kalta-0,1 mm atrofida bo'ladi; 3) neyronlar doirasimon, yulduzsimon, oval, noksimon, shaklga ega; 4) yelkaning oldingi sohasidan ikki boshli muskul joylashgan 5) kekirdak VI-VII bo'yin umurtqalari ro'parasidan boshlanib, V ko'krak umurtqasi ro'parasida broxlarga bo'linadi; 6) normal qad-qomatning bo'yin va bel qismida umurtqa pog'onasi biroz oldinga, ko'krak va dumg'aza qismida biroz orqaga egilgan bo'ladi  
 A) a-4,5; b-2,4  
 B) a-2,3; b-4,6  
 C) a-4,5; b-2,3  
 D) a-1,2; b-4,5
49. Odam organizmida endokrin sistemasi a'zolarning joylashgan o'rnnini aniqlang.  
 1) qalqon orqa bezlar; 2) ayirsimon bez; 3) gipofiz; 4) epifiz; 5) qalqonsimon bez;
- a) hijqildoqning oldingi va yon tomonlarida; b) kalla suyagining turk egarchasi deb atalgan qismida; c) o'rta miya sohasida; d) qalqonsimon beznинг orqa yuzasida; e) to'sh suyagining orqa yuzasida  
 A) 1-d; 2-e; 3-b; 4-c; 5-a  
 B) 1-d; 2-a; 3-c; 4-b; 5-e  
 C) 1-d; 2-a; 3-b; 4-c; 5-e  
 D) 1-e; 2-d; 3-c; 4-b; 5-a
50. Odam yuragiga hos bo'lмаган ma'lumotni aniqlang.  
 A) o'ng qorincha qisqarganda qon o'pka arteriyasiga chiqadi  
 B) chap qorincha qisqarganda qon o'pka venasiga chiqadi  
 C) o'ng bo'l macha uch tavaqali klapan ochiladi  
 D) chap bo'l macha qisqarganda ikki tavaqali klapan ochiladi
51. Odamdagagi o'mrov osti muskulining bo'yinning teri osti muskulidan farqini toping.  
 1) vegetativ nerv sistemi orqali boshqariladi; 2) joylashuv ko'ra to'sh-o'mrov so'rg'ichsmon muskul bilan bir guruhga kiradi; 3) joylashuviga ko'ra diafragma muskuli bilan bir guruhga kiradi; 4) gavdaning ko'krak muskuli hisoblanadi; 5) suyakka birikadi; 6) boshning harakatini ta'minlaydi; 7) qo'lning harakatida ishtirok etadi  
 A) 1,4,5 B) 1,5 C) 2,6 D) 3,4,7
52. Odam organizimida A vitaminining yetishmasligi natijasida...  
 1) milklar qonaydi, tishlar to'kiladi. 2) enterit kasalligi kelib chiqadi.  
 3) qo'l-oyoq muskullari uvushib og'riydi. 4) nerv tolalari falajlanadi.  
 5) traxeyaning shilliq pardasi yallig'lanadi. 6) epitelyal to'qimasining yangilanishi buziladi.  
 A) 3,4 B) 4,5 C) 1,5 D) 2,6
53. Sezgi analizatorlari haqidagi to'g'ri fikrni aniqlang.  
 A) Terining derma qavatida issiqni va bosimni sezuvchi retseptorlar siyapalashni va og'riqni sezuvchi retseptorlarga nisbatan chuqurroq joylashgan.  
 B) Gipermetropiya keksalarda ko'z gavhari do'ngligining ortib ketishi tufayli yuzaga keladi.  
 C) Quloqning suyak labirinti bilan parda labirinti orasida endolimfa, parda labirinti ichida perilimfa suyuqligi bo'ladi.  
 D) Harakat analizatorining oly nerv markazi bosh miya katta yarimsharlari po'stilog'ining orqa markaziy egatida joylashgan.
54. Chuchuk suv shillig'i organlarining tuzilishi haqidagi noto'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.  
 1) yurak qorinchasidan chiquvchi qon tominning uchi ochiq; 2) paypaslagichlari sezgi hamda ozuqani tutib og'izga yo'naltirish vazifasini bajaradi; 3) mayda tishchalar bilan qoplangan muskulli tilchasi qizilo'ngach ichida joylashgan; 4) jigar ishlab chiqargan suyuqlik oshqozon bo'shilg'iga quyiladi; 5) bir juft tasmasimon buyragining voronkasimon uchi yurak oldi bo'lmasisga ochiladi; 6) tuxum va spermatozoidlar bitta organizmnning o'zida hosil bo'ladi  
 A) 2,4 B) 2,5 C) 3,6 D) 1,5
55. Daryo qisqichbaqasi organlari ularning soni bilan juftlang.  
 a) 10ta; b) 8 ta; c) 6ta; d) 4ta; e) 2ta  
 1) murakkab ko'zlar; 2) dum suzgichi; 3) pastki jag'lari; 4) haqiqiy yurish oyoqlari; 5) qisqichlari; 6) ikki shoxli qorinoyoqlari; 7) mo'ylovlar; 8) jag'oyoqlari; 9) yuqori jag'lari  
 A) a-6; b-4; c-8; d-3,7,9; e-1,2,5  
 B) a-6; b-4; c-8; d-2,3,7; e-1,5,9  
 C) a-6; b-4; c-8; d-2,7,9; e-1,3,5  
 D) a-6; b-4; c-8; d-3,5,9; e-1,2,7
56. Bosh skeletsizlarning bosh skeletlilardan farqini aniqlang.  
 1) nerv sistemasi nerv nayidan iborat; 2) ichki skelet mavjud emas; 3) bosh va orqa miya markaziy nerv sistemasini hosil qiladi; 4) umurtqa pog'onasi rivojlanmagan; 5) qon aylanish doirasini yopiq; 6) skeleti suyak va tog'aydan iborat  
 A) 1,4 B) 3,5,6 C) 2,4 D) 1,2,5
57. Tripanosoma va pichan batsillasi uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.  
 A) Hayotning hujayraviy shakli, irlsiy axboroti sitoplazmadagi halqasimon DNKda joylashgan.  
 B) Bir hujayrali organizm, hujayra qobig'i xitindan iborat.  
 C) Yadroси ikki qavat membrana bilan o'ralgan, reduplikatsiya jarayoni sitoplazmada kechadi.  
 D) Membranasi ikki qator lipid va oqsil molekulalaridan iborat, ribosomasi

- sitoplazmada translyatsiyada qatnashadi*
58. O'simlikxo'r umurtqali (a), yirtqich umurtqasiz (b) hayvonlarni aniqlang.  
 1) maral; 2) tillako'z; 3) kolorado qo'ng'izi; 4) kabarga; 5) miqqiy; 6) falanga; 7) xonqizi; 8) zlatka; 9) biy; 10) qaldirg'och  
 A) a- 4,5; b-7,9  
 B) a-1,4; b-2,6  
 C) a- 4,10; b-8,9  
 D) a- 3,8; b-7,9
59. Geterotrof oziqlanish xususiyatiga ega prokariot (a) va eukariot (b) organizmlarini aniqlang.  
 1) ossillatoriya; 2) temir bakteriyalari; 3) pichan bakteriyasi; 4) shumg'iya; 5) rafleziya; 6) kalina; 7) midiya; 8) giatsint; 9) parpi  
 A) a-1,2; b-5,6,7  
 B) a-2,3; b-6,7,8  
 C) a-2,3; b-4,5,6  
 D) a-3; b-6,8,9
60. Hujayra qobig'i sellyulozadan iborat organizmlarga zarar keltiruvchi, hujayra qobig'i murein moddasidan iborat organizmlarni aniqlang.  
 1) gommoz qo'zg'atuvchisi; 2) nozema; 3) vertitsill; 4) agrobakterium; 5) leyshmaniya; 6) zang zamburug'i; 7) tamaki mozaikasi  
 A) 6,7 B) 2,5 C) 3,6 D) 1,4
61. Organogenez (I) va gametogenez (II) jarayonida sodir bo'ladi  
 o'zgarishlarni aniqlang.  
 1) o'zak organlar majmui hosil bo'ladi; 2) yetilish davrida hujayralar meyoz usulida ko'payadi; 3) ektoermadan nevr nayi vujudga keladi; 4) spermatogenezning o'sish davrida hujayralar tez kattalashadi; 5) endoermadan ayirish organlari rivojlanadi; 6) qushlarning ovogenezida shakllanish davri bo'ladi  
 A) I-1,5; II-2,4  
 B) I-2,4; II-1,5  
 C) I-1,3; II-2,6  
 D) I-2,6; II-1,3
62. Baqa lichinkasida tashqi jabralarining ichki jabralariga almashinishi o'zgaruvchanlikning qaysi turiga misol bo'ladi?  
 A) *genotipik-ontogenetik*  
 B) *fenotipik-modifikatsion*  
 C) *fenotipik-ontogenetik*  
 D) *genotipik-rekombinativ*
63. Reduplikatsiya (I) va denaturatsiya (II) uchun mos keluvchi ta'riflarni juftlang.  
 a) oqsillarning tabiiy holatini yo'qotishi; b) DNKnинг ikki hissa ortishi; c) xromosoma ayrim qismlarining ortishi; d) xromosoma o'rta qismining ajralishi  
 A) I-d; II-c  
 B) I-c; II-b  
 C) I-b; II-a  
 D) I-b; II-d
64. Zubturum (a) va nastarin (b) ning to'pguliga xos belgilarni aniqlang.  
 A) *a-asosiy gulpoysi shoxlangan; b-atrofi o'rama bargchalar bilan o'ralgan*  
 B) *a-asosiy gulpoysi shoxlanmagan; b-asosiy gulpoysi shoxlangan*  
 C) *a-shoxlanmagan gulpoysaga gullar bandsiz birikkan; b-shoxlangan gulpoysaga to'g'ri gullar yig'ilgan*  
 D) *a-umumiy gulpoysa qisqa, gullar bir tekislikda joylashgan; b-uzun gulpoysada gullar ketma-ket joylashgan*
65. Nastarin qaysi jihatlari bilan tokka o'xshaydi?  
 1) urug'lanishdan so'ng meva hosil qilishi; 2) gullarning qiyshiqligi; 3) ro'vak to'pgul hosil qilishi; 4) barglarining novdada joylashuvni;  
 5) hayotiy shakli; 6) gulpoysasining shoxlanishi  
 A) 1,3 B) 2,5 C) 4,6 D) 4,5
66. Quyidagi javoblarning qaysilaridan gullari bir xil to'pgullarda joylashgan o'simliklar juftlangan?  
 1) karak va kakra; 2) javdar va bug'doyiq; 3) arpa va sholi; 4) kavrak va kakra; 5) bo'znoch va shuvoq; 6) tol va oqqayin; 7) shashir va andiz; 8) kelinsupurgi va bo'tako'z  
 A) 1,2,5,6 B) 2,4,7,8 C) 1,3,4,6 D) 2,3,5,8
67. Makkajo'xori haqida to'g'ri ko'rsatilgan ma'lumotni aniqlang.  
 A) *Poxol poyasi bir metrdan oshadigan, bo'g'imlarga bo'lingan, tik*
68. o'suvchi ko'p yillik o'simlik.  
 B) *Urug'dagi murtagi ildizcha, poyacha va ikkita bargchadan tashkil topgan.*  
 C) *Gullari mayda, rangsiz, ayrim jinsli, urug'chi gullar so'ta to'pgulida tashkil joylashgan.*  
 D) *Chatnaydig'an mevasi quruq, etsiz, ko'p urug'li.*
69. Zuxrasoch o'simligining sporadan rivojlanuvchi bo'g'inda qanday qismlar hosil bo'ladi?  
 1) ildizpoya; 2) barg; 3) poya; 4) rizoid; 5) arxegoniyl; 6) anteridiy; 7) murtak; 8) sorus; 9) sporangiy; 10) gameta  
 A) 4,6,10 B) 1,2,3 C) 5,6,7 D) 7,8,9
70. Funariyada sporadan rivojlanuvchi bo'g'inda qanday qismlar hosil bo'ladi?  
 1) yashil ipcha; 2) kurtakcha; 3) poya; 4) barg; 5) arxegoniyl;  
 6) sporangiyband; 7) anteridiy; 8) sporalar; 9) rizoid; 10) sporangiy  
 A) 1,2,9 B) 5,7,8 C) 6,8,10 D) 3,4,10
71. Quyida keltirilgan madaniy o'simliklar orasidan bitta markazdan kelib chiqqan o'simliklarni aniqlang.  
 1) makkajo'xori; 2) ananas; 3) g'o'za; 4) tamaki; 5) zig'ir; 6) karam; 7) loviya; 8) suli  
 A) 2,7,8 B) 1,5,8 C) 2,4,6 D) 1,3,7
72. Hind fili va Afrika filining (a), zubr va bizonning (b) kelib chiqishi qanday jarayonlar natijasi hisoblanadi?  
 A) *a-simpatrik tur paydo bo'lish, b-simpatrik tur paydo bo'lish*  
 B) *a-allopatrik tur paydo bo'lish, b-simpatrik tur paydo bo'lish*  
 C) *a-simpatrik tur paydo bo'lish, b-allopatrik tur paydo bo'lish*  
 D) *a-allopatrik tur paydo bo'lish, b-allopatrik tur paydo bo'lish*
- ### KIMYO
73. Quyida berilganlardan sintetik tolalarni aniqlang.  
 1) viskoza; 2) atsetat; 3) xlorin; 6) lavsan; 7) jun; 8) paxta  
 A) 5,6 B) 1,2 C) 1,2,3,4 D) 3,4
74. Viniliden ftorid molekulasiда 1-uglerod atomining oksidlanish darajasini aniqlang.  
 A) +1 B) +2 C) -2 D) -1
75. Quyidagi berilganlardan faqat oksidlovchilarni ajrating.  
 1) NaMnO<sub>4</sub>; 2) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 3) H<sub>2</sub>S; 4) CrO<sub>3</sub>; 5) NH<sub>3</sub>; 6) HClO<sub>4</sub>  
 A) 1,2,3 B) 1,2,4,6 C) 4,5,6 D) 1,2,5
76. Bir xil aminokislota qoldig'idan tarkib topgan 64,8 g dipeptid yetarli miqdordagi xlorid kislota eritmasida gidrolizlanganda 92,1 g modda hosil bo'ladi. Aminokislotani aniqlang.  
 A) valin B) alanin C) glitisin D) leysin
77. 17,8 g  $\alpha$ -aminokislotadan 9 g amin hosil bo'lgan bo'lsa, aminokislotani toping.  
 A) *a-amino 2- metilpropan kislota*  
 B) *glitisin*  
 C)  *$\beta$ -aminopropion kislota*  
 D)  *$\alpha$ -aminopropion kislota*
78. 36 g glukozaning fermentlar ta'sirida spirtli bijg'ishi natijasida necha gramm etil spirti hosil bo'lishini aniqlag.  
 A) 36,8 B) 50,6 C) 59,8 D) 18,4
79. 0,8 mol noma'lum bir asosli karbon kislota eritmasiga Na metali qo'shilganda 17,92 litr (n.sh.) gaz ajralib chiqdi. Reaksiya sodir bo'lgan idishta yuqori bosim va temperatura ostida yetarlichcha is gazi yuttilishi natijasida hosil bo'lgan mahsulot birinchi reaksiyadan ajralgan organik mahsulot bilan 1:1 massa nisbatda ekanligi aniqlandi. Noma'lum kislotaning molyar massasini aniqlang.  
 A) 88 B) 60 C) 46 D) 74
80. Noma'lum alken tarkibida  $sp^2$  – gribid orbitallar sonining  $sp^3$  – gribid orbitallar soniga nisbatli 3/4 bo'lsa, alkenni aniqlang.

- A) buten B) propen C) penten D) geksen
81. Quyidagi qaysi reaksiya suvli eritmada qaytar hisoblanadi?  
 A) kaliy karbonat va xlorid kislota  
 B) kaliy gidrokarbonat va kaliy gidroksid  
 C) bariy gidroksid va natriy xlorid  
 D) bariy gidroksid va rux nitrat
82. 200 ml ( $\rho=0,8$ ) 97,75%li etanol eritmasini suvsizlantirish uchun necha gramm CaC<sub>2</sub> zarur?  
 A) 3,2 B) 12,8 C) 38,4 D) 6,4
83. Qaysi alkan izomerlari sonining uning tarkibidagi uglerod va vodorod atomlari soni yig'indisiga nisbati 0,25:1 ga teng?  
 A) C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>  
 B) C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>  
 C) C<sub>9</sub>H<sub>20</sub>  
 D) C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>
84. 5:2 mol nisbatda olingan ishqoriy metal va uning gidriddan iborat 13,75 g aralashma mo'l suvda eritilishi natijasida 19,6 g ishqor hosil bo'ldi. Metallni aniqlang.  
 A) K B) Li C) Na D) Rb
85. Atom kristall panjaralari moddalarni aniqlang.  
 1) CuSO<sub>4</sub>; 2) H<sub>2</sub>S; 3) Ge; 4) KOH; 5) B; 6) HCl; 7) Ca; 8) P<sub>4</sub>; 9) Zn  
 A) 3,5 B) 7,9 C) 1,4 D) 2,6,8
86. Necha gramm triakontan tarkibida 0,15·N<sub>A</sub> ta uglerod atomi bor?  
 A) 4,22 B) 6,33 C) 8,44 D) 2,11
87. Ammiak sintez qilish jarayonida reaktordagi bosim 25% ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi azot bilan vodorod miqdori stexiometrik nisbatda bo'lsa, reaksiyadan keyin hosil bo'lgan gazlar aralashmasining hajimi tarkibini aniqlang.  
 A) 1/9; 5/9; 1/3  
 B) 3/10; 3/10; 2/5  
 C) 1/6; 1/2; 1/3  
 D) 1/4; 1/4; 1/2
88. Ra (228) atomi o'zidan 3 ta  $\alpha$  va 2 ta  $\beta^-$  zarrachalarni chiqarganda hosil bo'ladigan element tartib raqamini aniqlang.  
 A) 88 B) 85 C) 86 D) 84
89. 20,3 g MgA<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O tarkibli kristallogidrat 39,2 ml suvda eritilganda eruvchanligi 19 g bo'lgan tuzning to'yingan eritmasi hosil bo'ldi. Tuzni aniqlang.  
 A) MgBr<sub>2</sub>  
 B) MgI<sub>2</sub>  
 C) MgCl<sub>2</sub>  
 D) MgF<sub>2</sub>
90. Yodolda uglerodning massa ulushini (%) hisoblang.  
 A) 6,4 B) 3,2 C) 8,4 D) 7,2
91. Harorat har 10 °C ga oshirilganda reaksiya tezligi 3 marta ortadi. 10 °C da reaksiya tezligi 0,02 mol/(l·s) bo'lsa, harorati 30 °C gacha ko'tarilganda, uning tezligi qanday (mol/(l·s)) bo'ladi?  
 A) 0,09 B) 0,16 C) 0,54 D) 0,18
92. 450 g 76% li sulfat kislota eritmasiga necha gramm suv qo'shilganda 48% li eritma hosil bo'ladi?  
 A) 262,5 B) 125,5 C) 250 D) 200
93. MeBr<sub>2</sub> tuzi o'z atomlari sonidan 20 marta ko'p atom tutgan suvda eritilganda bromid anionining massa ulushi 2/7 ga teng bo'ldi. Metallni aniqlang. ( $\alpha=1$ , gidroliz jarayoni hisobga olmang)  
 A) Mg B) Ba C) Ca D) Zn
94. X ga 40%li CaBr<sub>2</sub> eritmasini to'yintirish uchun 20 g CaBr<sub>2</sub> tuzidan qo'shish kerak. Tuzning ushbu haroratda eruvchanlik koeffitsiyenti 80 ga teng. Boshlang'ich eritmada qancha miqdorda (g) tuz bo'lgan?  
 A) 250 B) 150 C) 100 D) 300
95. Eritmadagi H<sup>+</sup> ionlari OH<sup>-</sup> ionlaridan 10<sup>6</sup> marta ko'p bo'lsa, eritmadagi pOH qiymatini toping.  
 A) 4 B) 10 C) 9 D) 3
96.  $XO_4^{3-} \rightarrow X^{3-}$  Ushbu qaytarilish jarayonida X<sup>3-</sup> qabul qilgan elektronlar soni dastlabki X ning protonlari sonidan 15/8 marta kam bo'lsa, noma'lum elementni aniqlang.  
 A) P B) As C) N D) Sb
97.  $X_2YCl_2 + 2HCl \rightarrow 2XCl_2 + H_2Y$  reaksiya bo'yicha 54 g noma'lum xlorli moddadan 76 g XCl<sub>2</sub> olingan bo'lsa, hosil bo'lgan H<sub>2</sub>Y moddaning massasini (g) aniqlang.  
 [Ar(X); Ar(Y)=3:2]  
 A) 4,5 B) 5,4 C) 3,6 D) 7,2
98. 200 g 16% li mis (II) sulfat eritmasi to'liq elektroliz qilinganda 17,5% li eritma olindi. Eritmadan necha faraday tok o'tganini aniqlang.  
 A) 8 B) 8,4 C) 0,4 D) 2,4
99. +1 oksidlanish darajasiga ega bo'lgan metal sulfiti va oksidi aralashmasida massa ulushi 32% oltingugurt va 51,2% kislород bo'lsa, metallni toping.  
 A) Rb B) Na C) K D) Li
100. Natriy gidrokarbonat va kristall soda aralashmasi qizdirilganda massasi 31,8 g bo'lgan qattiq qoldiq hosil bo'ldi. Agar bunda 2,24 l (n.sh) CO<sub>2</sub> ajralgan bo'lsa, dastlabki tuzlar aralashmasi massasini (g) hisoblang.  
 A) 74 B) 38 C) 67,8 D) 48,6
101. 500 ml qattiq suv tarkibida 202,5 mg/ekv, Ca(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> borligini nazarda tutib, suvning qattiqligini (mekv/l) hisoblang.  
 A) 4 B) 3 C) 5 D) 2
102. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·xH<sub>2</sub>O kristallogidrati ohista qizdirilganda Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·6H<sub>2</sub>O tarkibli kristallogidrat hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan suv bug'i dastlabki kristallogidrat tarkibidagi suvning 2/5 qismini tashkil etsa, kristallogidrat tarkibini aniqlang.  
 A) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·12H<sub>2</sub>O  
 B) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·15H<sub>2</sub>O  
 C) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·8H<sub>2</sub>O  
 D) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·10H<sub>2</sub>O
103. xCaCO<sub>3</sub>=yCaCO<sub>3</sub>+zCaO+zCO<sub>2</sub> ifodada x, y, z, z koeffitsiyentlarning eng kichik butun qiymatdagi nisbatlari 5:1:4:4 bo'lsa, reaksiyaning mahsulot unumini (%) aniqlang.  
 A) 60 B) 80 C) 75 D) 50
104. Azot, azot(II) oksid va azot(IV) oksiddan iborat 60 ml gazlar aralashmasi suvdan o'tkazilganda 30 ml gaz yutilmay qoldi. Yutilmay qolgan gazlar aralashmasiga 20 ml kislород qo'shilganda aralashmaning hajmi 44 ml ga teng bo'ldi. Boshlang'ich aralashmadagi azotning hajimi ulushini (%) aniqlang.  
 A) 40 B) 50 C) 30 D) 20
105. Rux metalli ikki xil konsentratsiyali nitrat kislotalarda eritilganda ajralgan NO va N<sub>2</sub>O larning hajmlari nisbatni 4:1 bo'lsa, reaksiyaga kirishgan Zn larning mol nisbatni aniqlang.  
 A) 3:8 B) 3:4 C) 3:2 D) 1:1
106. Laboratoriya natriy nitritdan azot olish jarayonida azot bilan birga qo'shimcha sifatida NH<sub>3</sub>, NO va O<sub>2</sub> gazlar aralashmasi ajralib chiqadi. Shu aralashma tarkibidagi azot (II) oksid qanday ajratib olinadi?  
 A) qizdirilgan mis ustidan o'tlazilib  
 B) nitrat kislota eritmasidan o'tkazilib  
 C) temir (II) sulfat eritmasidan o'tkazilib  
 D) distillangan suvdan o'tkazilib
107. Alkan molekulyar massasi uning takibidagi uglerod va vodorod atomlari massalari ayirmasidan (m.a.b) 12 m.a.b ga ortiq bo'lsa, alkanni aniqlang.  
 A) etan B) butan C) pentan D) propan
108. Propan va pentan aralashmasi yondirilganda hosil bo'lgan CO<sub>2</sub> miqdori suvning miqdoridan 0,3 molga kam, sarflangan kislород miqdori esa hosil bo'lgan CO<sub>2</sub> miqdoridan 0,7 mol ko'p bo'lsa, boshlang'ich aralashmadagi propanning miqdorini (mol) aniqlang.  
 A) 0,2 B) 0,3 C) 0,1 D) 0,5