

**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: **1701306**

Toshkent – 2017

## ONA TILI VA ADABIYOT

1. Uyushiq aniqlovchi mavhum otlar bilan ifodalangan gapni belgilang.  
 A) *Bolajon o'zbek xalqi voqeа tagida haqiqat va o'zbekona fe'l-atvor borligiga ishonadi.*  
 B) *Iste'dod egasi o'zi yaratgan ma'naviy va moddiy boylikdan o'zi ham bahramand bo'lishga haqli.*  
 C) *Insonning yoshyliga yo'l qo'ygan xatosi, bilib-bilmay qilgan gunohi yoshi ulg'ayganida o'z natijasini beradi.*  
 D) *Qattiq qo'rqish va vahimaning zo'ridan oyoq-qo'lim bo'shashib, tilim kalimaga kelmay qoldi.*
  
2. Unim yo'q, bunim yo'q.  
 Uyimda unim yo'q.  
 Ishimda unum yo'q.  
 Aytishga umim yo'q.  
 Ushbu parchada o'zaro shakldosh bo'lgan so'zlar qaysi turkumlarga mansub?  
 A) *I o'rinda ot, 2 o'rinda olmosh*  
 B) *2 o'rinda ot, 1 o'rinda olmosh*  
 C) *2 o'rinda ot, 1 o'rinda olmosh, 1 o'rinda fe'l*  
 D) *2 o'rinda ot, 2 o'rinda olmosh*
  
3. Payt holi shakkantirishga 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.*
  
4. 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
  
5. Qaysi gapda qatnashgan o'zaro shakldosh qo'shimchalar urg'u olish yoki olmasligiga ko'ra farq qiladi?  
 1. Kechgi taom payti tog'da ko'chki bo'lganligi haqida xabar berildi. 2. Bu yigitcha o'zini ogplashga tirnoqcha nasos topolmadi.  
 3. Qat - qatgina qatlama, aqling bo'lsa, tashlama.4. Qadrdon kundaligim, senga hech bir so'z yozmaganimga ancha bo'ldi, mana, bugun qalamdon ichidagi qalamimnga yana qo'l uzatdim.  
 A) 1, 2, 3, 4 B) 2, 3, 4 C) 2, 3 D) 1, 4
  
6. Bola qoshida ota- onaning so'zi-yu ishi bir bo'lmasligi ularning o'z izzat va hurmatlari ildiziga o'z qo'llari bilan urilgan o'tkir boltadir.  
 Ushbu gapda ishtirot etgan yordamchi so'z turkumlari haqida noto'g'ri hukmni aniqlang.  
 A) *Bog'lovchilar uyushiq aniqlovchilarini bog'lab kelgan.*  
 B) *Bir o'rinda vazifadosh, bir o'rinda sof ko'makchi ishtirot etgan.*  
 C) *Bir o'rinda vazifadosh, bir o'rinda sof bog'lovchi ishtirot etgan.*  
 D) *Yordamchi so'z turkumlarining har biriga oid birliklar qatnashgan.*
  
7. Amu bilan Sirdan suv ichgan,  
 Zarafshonni loylatib kechgan  
 Chavandozlar bordir bu elda.  
 Parchadagi uyushgan bo'laklar haqidagi noto'g'ri fikrni aniqlang.  
 A) *Uyushgan aniqlovchilar holga tobelangan.*  
 B) *Uyushiq sifatlovchi aniqlovchi qatnashgan.*  
 C) *Uyushiq o'rin holi qatnashgan.*  
 D) *Uyushgan hollar aniqlovchiga tobelangan.*
  
8. Qaysi javobdag'i juftlik o'zaro bir umumiy ma'noni ifodalay oladi?  
 A) *tanti-mard* B) *adl-tik* C) *ahl-totuv* D) *qisim-siqim*
  
9. Berilgan paronim juftiga ega omonim so'zlarni aniqlang.  
 1) **shoh;** 2) **asr;** 3) **soch;** 4) **rux;** 5) **sanat;** 6) **tus**  
 A) 3, 4, 5, 6 B) 2, 4 C) 1, 2, 4 D) 1, 2, 4, 5
  
10. Urush ko'plarning yostig'ini quritdi.  
 Berilgan gapda ma'no ko'chishning qaysi turi mavjud?  
 A) *metafora* B) *sinekdoxa* C) *vazifadoshlik* D) *metonimiya*

11. Daraxtni gullata bilishgina emas, balki undan mo'l va shirin hosil yetkazib berish ham san'atdir.  
 Ushbu gapda qatnashgan yordamchi so'z turkumiga xos birliklar haqidagi noto'g'ri fikri aniqlang.  
 A) *yuklamalarning ikki ma'noviy turi qatnashgan*  
 B) *yuklamalar har xil gap bo'lagi vazifasini bajargan so'zlarga qo'shimcha ma'no yuklagan*  
 C) *mazmuniy munosabat ifodalashga ko'ra bog'lovchining ikki turi qatnashgan*  
 D) *sof va vazifadosh bog'lovchi qatnashgan*
  
12. Ravishning bir ma'no turiga oid so'zlar berilgan javobni aniqlang.  
 A) *oldinda, olg'a, bir lahzada*  
 B) *hamisha, zo'rg'a, kecha-kunduz*  
 C) *qasddan, noiloj, jinday*  
 D) *birdan, yayov, tasodifan*
  
13. Bir kuni chol bechora qol'li titrab osh suzilgan kosasini tushirib sindirdi, buni ko'rgan kelini nodon so'zlar ayтиb uning ko'nglini vayron qildi. Shundan keyin yigit otasini hovlining bir chekkasidagi zax uyg'a ko'chirdi.  
 Ushbu parchada qatnashgan fe'llar haqida berilgan to'g'ri fikrni aniqlang.  
 A) *ortirma nisbatagi fe'l 2 o'rinda qatnashgan*  
 B) *o'timli-o'timsizlik ma'nosи nisbat qo'shimchasi ta'sirida o'zgargan fe'l 1 o'rinda qatnashgan*  
 C) *aniq nisbatagi fe'l 4 o'rinda qatnashgan*  
 D) *o'zlik nisbatagi fe'l 1 o'rinda qatnashgan*
  
14. Qaysi gapda fe'lning barcha vazifa shakllari ishtirot etgan?  
 A) *Odamlar sizni qattiq hurmat qilishadi, shuning uchun sha'ningizga dog' tushiradigan ish qilmang, - dedi kuyunib.*  
 B) *So'rida ko'rpačani yig'ishtiririb olib, mehmonlar kelguncha yakandoz to'shab, joy soldi.*  
 C) *Orqa tomonda o'tirgan Dilbar o'zini tutolmay kula boshladi.*  
 D) *Necha kundan beri qattiq esayotgan shamol tinavermagach, tog'ga chiqishni goldirdi.*
  
15. Quyida berilgan gaplarning qaysilari aralash murakkab qo'shma gap sanaladi?  
 1. Inson sirliligicha qolaveradi, ammo odamzod bir-birini anglab yetsagina, olam tinch, dunyo farovon bo'ladi. 2. Tabiatga bunday mehrni mening qalbimga onam solib qo'ydi va menda go'zallikni sevish, xushfe'l, xushtabiatli bo'lish, ozoda yurish kabi xislatlar uyg'ondi. 3. Havo ochiq, quyosh tuzukkina ko'tarilgan, ammo uning ham bu kun uncha ta'siri yo'q, bu kungi qora sovuq quyosh kuchini-da kesgan edi.  
 A) 1, 2 B) 1, 2, 3 C) 1, 3 D) 2, 3
  
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, mavqeyi, Xuroson-u Movarounnahrdagi shuhratni unga qarshi keskin chora ko'rishga yo'l bermas edi.*  
 C) *Sekin unga yaqin bordim: bu manzara ham bizga yaqin-da qadron!*  
 D) *U otasi Muzzaffar Farmonovning batamom aksi: dadasi yum-yumaloq, baqaloq bo'lsa bu xushqad, xushsurat.*
  
18. Yam-yashil o'tloqlarda dumalagan, chang ko'chalarda o'ynagan damlarimni unutolmay qiynalaman.  
 Ushbu gapda gap bo'laklari nechta tobe bog'lanish hosil qilgan?  
 A) 7ta B) 8ta C) 9ta D) 6ta
  
19. Qaysi gapda fe'lning fe'lga tobelanishidan hosil bo'lgan uchta holli so'z birikmasi mavjud?  
 A) *Shundagina u Shavkatning boshiga yuzini bosgancha o'ksib-o'ksib yig'lab yubordi.*  
 B) *Mashina peshanasiga o'rnatilgan oynaga chirsillab yomg'ir tomchilar urila boshladi.*  
 C) *Bolakay baqirib gapirayotgan bu notanish amakidan qo'rqqanidan yig'lab qochib ketdi.*  
 D) *Anchagacha qayerda yotganini bilolmay, ko'zlarini katta-katta ochgancha shifiga tikilib qoldi.*

- 20.** Qaysi gapda barcha aniqlovchilar yasama so'zlar bilan ifodalangan?  
 A) Hindubek turli tillarni o'rgangan ilmli, ma'rifatli, dilkash kishi edi.  
 B) Tiniq osmon tumanli nurga cho'mgan, to'lin oy hamma yoqni yoritar, yulduzlar siyrak ko'rinar edi.  
 C) Bog'dagi yumshoq xushbo'y noklar va qip-qizil olmalar ko'zingizni quvontiradi.  
 D) Uning chaqnoq ko'zlar, o'ychan turishi, alamlı qarashi cheksiz bardoshini aks ettirib turardi.
- 21.** Kim bo'sa hasadchi, yuragi qaro,  
 Ko'rmas yaxhilarga yaxshilik ravo.  
 Ushbu parchada qanday munosabatlari so'z birikma(lar)ida tobe qism ham, hokim qism ham yasama so'zlar bilan ifodalangan?  
 A) boshqaruv B) bitishuv C) boshqaruv va bitishuv D) moslashuv va boshqaruv
- 22.** "Quyoshsiz gullar ochilmaydi, sevgisiz baxt, ayolsiz muhabbat yo'q, onasiz qahramon ham, shoir ham tug'ilmaydi. Mehri cheksiz, butun dunyoni ko'kragi bilan boqqan ayol-Onani sharaflaylik..."  
 Berilgan matnda asosi shakldoshlik xususiyatiga ega fonetik yozuv asosida yozilgan yasama so'zlar miqdori nechta?  
 A) 1ta B) 2ta C) 3ta D) 4ta
- 23.** Berilgan she'riy parchada yasama so'zlar necha o'rinda ishtirok etgan?  
 Mulki borliq ichra bir mahal,  
 Ko'rkamgina olam yaralgan.  
 Bermoq uchun dunyoga sayqal,  
 Olam aro odam yaralgan.  
 A) 5 B) 4 C) 3 D) 2
- 24.** Qaysi gapda 3 xil kelishik qo'shimchasi tushirib qoldirilgan?  
 A) G'iyosiddin Jamshid... aytishicha, u... otasi bu asar... aksariyat qismi... yoddan biladilar.  
 B) Bugun haqiqat... yashirib yolg'on gapirgan odam ertaga nima degani... unutgani... rostini ayтиb qo'ya qoladi va shu bilan o'zi... o'zi beburt qiladi.  
 C) Bolalikdan boshlangan do'stlik odamzod... keyingi- ulg'aygan va kamol... erishgan davri... orttirgan barcha do'stlari orasida alohida o'ren tutadi.  
 D) Inson tarix... yaratuvchisi, ishtirokchisi va u... dunyoga keltiruvchi eng oliy xilqat ekanligi... tan olamiz.
- 25.** "To'rt chaqaga ham arzimagan bu qurbanzi 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")
- 26.** "Bir tup o'rik...  
 Bodroq-bodroq bo'lib gullaganida  
 Ko'lankasi bilan do'st tutinibdi", degan misralaar muallifini aniqlang.  
 A) Muhammad Yusuf B) To'ra Sulaymon C) Mirtemir D) Asqad Muxtor
- 27.** Nasimi jonfizo bemorlarga, ey sabo, yetkur,  
 Xazon pajmurda bo'lganlarga bir obi havo yetkur,  
 Qo'y emdi biz begonani, bir oshno yetkur,  
 Gadomiz, boshlar uzra soya solsun, Humo yetkur...  
 Ushbu she'riy parcha muallifini ko'sating.  
 A) Zavqiy B) Avaz O'tar C) Muqimiy D) Furqat
- 28.** Janni Rodarining "Shahzoda Plombir" ertagi qaysi turkumga mansub?  
 A) "Uchtadan oxiri bor ertaklar"  
 B) "Rim ertaklari"  
 C) "Telefonda aytilgan ertaklar"  
 D) "Osmondag'i to'rti"
- 29.** "Yolg'iz boshing uchun mehnat qilsang, o'z qormi uchun o'tlagan hayvonning biri bo'lasan. Insoniy burching uchun mehnat qilsang esa, Ollo taoloning suygan bandasi bo'lasan"  
 Ushbu hikmatli so'zlar kimning qaysi asarida uchraydi?  
 A) Ahmad Yugnakiy, "Hibat ul-haqoyiq"  
 B) Alisher Navoiy, "Hayrat ul-abror"  
 C) Alisher Navoiy, "Mahbub ul-qulub"  
 D) Abay, "Nasihatlar"
- 30.** Qoplonbek va Oymomo Tog'ay Murodning qaysi asari qahramonlari hisoblanadi?  
 A) "Ot kishnagan ogshom"  
 B) "Otamdan qolgan dalalar"  
 C) "Oydinda yurgan odamlar"  
 D) "Yulduzlar mangu yonadi"
- 31.** "U hayotining ko'plab qiyinchiliklariga, taqdirning son-sanoqsiz sinovlariga duch keladi. To'ng'ich o'g'lining bevaqt vaqtasi, akasi Farhodbiyning Buxoro hukmdori Abulfayzxon qolida katta amaldorlardan biri bo'lismiga qaramay, qatl etilishi shunday og'ir sinovlardan edi".  
 Ushbu ma'lumotlar qaysi ijodkor hayotiga aloqador?  
 A) Xo'janazar Huvaydo  
 B) Gulxaniy  
 C) So'fi Olliyor  
 D) Poshshoxo'ja Abdulvahobxo'ja o'g'li Xo'ja
- 32.** Mayjud urf – odatlarni buzib, qaynonasini so'ngi yo'lga kuzatgan ayol obrazi qaysi asarda mavjud?  
 A) "Kecha va kunduz" (Cho'lpon)  
 B) "Ruh bilan suhabat" (S. Zunnunova)  
 C) "Qochoq" (S. Ahmad)  
 D) "Urushning so'ngi qurbanini" (O'. Hoshimov)
- 33.** Qaysi asar turkiy tildagi ilk badiiy doston sanaladi?  
 A) "Muhabbatnama" B) "Qutadg'u bilig" C) "Devonu lug'otit-turk" D) "Qissasi Rabg'uzly"
- 34.** Nasr ibn Ahmad Somoniyni beixtiyor yurtiga qaytishga majbur etgan "Mo'liyonning bo'yи bu yonga kelur" deb boshlanuvchi g'azal muallifini aniqlang.  
 A) Rudakiy B) Atoiy C) Ogahiy D) Firdavsiy
- 35.** Berilgan tarixiy asarlardan qaysi biri Ogahiy qalamiga mansub emas?  
 A) "Zubdat ut-tavorix" B) "Gulshani davlat" C) "Ravzat us-safo" D) "Riyoz ud-davla"
- 36.** Quyidagi baytda qaysi badiiy san'at qo'llanmagan?  
 Navbahor ayyomi bo'lmish, men diyor-u yorsiz,  
 Bulbul o'lg'andezek xazon fasli gul-u gulzorsiz.  
 A) tashbeh B) talmeh C) tazod D) tanosub
- BIOLOGIYA**
- 37.** Quyonlarda quloq suprasining uzunligi 2 juft polimer genlarga bog'liq. Agar quloq suprasining uzunligi 24 sm li  $A_1A_1A_{2a}$  genotipli urg'ochi quyon va quloq suprasining uzunligi 16 sm li  $a_1a_1A_{2a}$  genotipli erkak quyon bilan chatishtirilsa, avlodning necha foizini digeterozigota genotipli quyonlar tashkil qiladi?  
 A) 25 B) 75 C) 50 D) 12,5
- 38.** Tishlarning qoramti rangi ikkita dominant gen ta'sirida rivojlanadi. Bu genlarning biri autosomada, ikkinchidi X xromosomada joylashgan. Bu belgining autosomada joylashgan turiga ega bo'lgan erkak va jinsga birikkan turiga ega bo'lgan ayol oиласида tishlari normal bo'lgan qiz va o'g'il tug'ildi. Ushbu oilada tug'ilgan farzandlari orasidan tishlari normal o'g'il bolalarning tug'ilish ehtimolini (%) toping?  
 A) 12,5 B) 50 C) 25 D) 75
- 39.** Odamda gipercolesterinuriya dominant belgi sifatida autosomadagi genlar ishtirokida irlasylanadi. 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.** DNK bo'lagi genomining ma'lum joyidan chiqib ketishi (a) va kirishi (b) qanday nomlanadi?  
 A) a-eksiziya; b-insersiya  
 B) a-insersiya; b-eksiziya  
 C) a-deletsiya; b-duplikatsiya  
 D) a-insersiya; b-eksiziya
- 41.** O'simlik mitokondriyasida oksidlanish jarayonida 108 molekula ATF sintezlangan bo'lsa, sitoplasmada qancha energiya (kj) issiqlik sifatida

- tarqalgaligini (a) va shu vaqt davomida xloroplastda hosil bo'lgan ATF molekulasi sonini (b) aniqlang.
- A) a-360; b-3420    B) a-240; b-3420    C) a-360; b-3240    D) a-240; b-2160
42. Diploid olcha (a) va tetraploid (n=12) tamakida (b) meyozning profaza I bosqichida xromatidalar sonini aniqlang.
- A) a-32; b-48    B) a-64; b-96    C) a-32; b-12    D) a-8; b-72
43. Bir sinfga mansub o'simliklar navlarini aniqlang.
- A) Yulduz, Toshkent-1, Ulug'bek-600  
B) Zarg'aldoq, Nimrang, Samarqand-3  
C) Zarafshon, Buxoro-9, Sangzor  
D) Vatan, Sangzor, Yulduz
44. Noto'g'ri ma'lumotni aniqlang.
- A) Bug'doy o'simligi hujayrasida 4-jusfi xromosomada inversiya yuz berganda 14 ta xromosoma bo'ladi.  
B) Makkajo'xori o'simligida 3-va 5-jusfi xromosomalar tarqalmay bitta qutbga to'planishi natijasida meyoz I yakunida 8 yoki 12 ta xromosomali hujayralar hosil bo'ladi.  
C) No'xat o'simligida 2-va 6-jusfi xromosomalar tarqalmay bir qutbga to'planishi natijasida meyoz I yakunida hujayrada 9 yoki 5 ta xromosoma bo'ladi.  
D) Qalampir hujayrasida to'rt jusfi gomologik xromosomalar faqat bitta qutbga to'plansa, meyoz I yakunida 45 yoki 51 ta xromosomali to'plam hosil bo'ladi.
45. Quyidagi hayvonlarni ularning fandagi nomi bilan to'g'ri juftlab ko'rsatilgan javobni toping.
- 1) o'txo'r kaltakesak; 2) toshbaqalar avlod; 3) baliq kaltakesak; 4) yirtqich kaltakesak; 5) uch shohli kaltakesak; 6) ilon kaltakesak;  
a) plakoxelis; b) tritsopetops; c) tiranozavr; d) mezozavr; e) brontozavr; f) ixtozavr
- A) 1-e; 2-a; 3-f; 4-c; 5-b; 6-d  
B) 1-b; 2-a; 3-d; 4-e; 5-c; 6-f  
C) 1-c; 2-e; 3-f; 4-a; 5-b; 6-d  
D) 1-e; 2-d; 3-f; 4-b; 5-c; 6-a
46. Biosfera evolutsiyasining uchinchi bosqichida qanday jayaronlar sodir bo'lgan ?
- 1) dastlabki ko'p hujayrali organizmlar paydo bo'lishi; 2) biosfera gomeostaz holatining buzilishi; 3) qanotli hasharotlar rivojlanishi; 4) "parnik effekti" natijasida harorat ko'tarilishi; 5) qirg'oqqa yaqin joylashgan suvo'tlar tanasining tabaqalashuvni; 6) kislotali yomg'irlar yog'ishi oqibatida hosildorlikning keskin kamayib ketishi
- A) 1,5,6    B) 2,3,4    C) 2,4,6    D) 1,3,4
47. Abiotik omillarning ta'siri to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping.
- a) namlik; b) topografik;  
1) odamlarda gipoksiya belgilaringin paydo bo'lishi; 2) terida melanin pigmentining hosil bo'lishi; 3) hasharotlarda nafas teshiklarining klapanlar bilan beklishi; 4) ko'pchilik cho'lda yashaydigan hayvonlarning tunda faol bo'lishi; 5) tog'larda yashovchi odamlar qonida eritrotsitlarning ko'p bo'lishi  
A) a-3,4; b-1,5    B) a-2,5; b-3,4    C) a-2,4; b-3,5    D) a-1,5; b-3,4
48. Qaysi belgilarning irlsylanishi komplementar genlarga bog'liq?
- 1) piyozbosh rangining oq bo'lishi; 2) qoramollarda sutning midqordi; 3) itlarda yungning jigarrang bo'lishi; 4) tovuqlarda patning qora rangda bo'lishi; 5) xo'rozlarda gulsimon tojning irlsylanishi; 6) xoldor to'ilarda oq patning irlsylanishi; 7) xushbo'y no'xtoda gultojbarglarning oq bo'lishi; 8) bug'doya donning oq rangda bo'lishi  
A) 3,4    B) 7,8    C) 5,6    D) 1,2
49. Odamning orqa miyasiga xos bo'lgan to'g'ri ma'lumotni aniqlang.
- A) Orqa miyani o'rab turuvechi pardaning ichki qismi qattiq, ichki o'rta qavaqtı o'rgimchak to'rsimon, tashqi qavati yumshoq parda deyilib, o'rta va ichki parda orasida orqa miya suyuqligi bo'ladi.  
B) Orqa miya yuqori qismining dastlabki 8 ta segmentida joylashagan nerv markazlari qo'lning kaft, barmoqlar terisini va qo'lning tashqi yuzasi terisi va muskullar funksiyasini ta'minlaydi  
C) Orqa miyani ustidan o'rab turuvechi pardalarning yallig'lanishi meningit deb ataladi va bu kasallikda bemorda hushini yo'qotish, tirisish, belgilari yuzaga keladi.
- D) Orqa miyadan chiquvchi simpatik nerv tolalarining birinchi qismi umurtqa pog'onasi atrofida joylashgan nerv tugunlarida tugaydi
50. Qaysi kasalliklar nafas olish organlari kasalliklari emas?
- 1) rinit; 2) faringit; 3) traxiteit; 4) piyelonefrit; 5) botulizm; 6) ateroskreroz; 7) zotiljam; 8) laringit
- A) 4,5,6  
B) 1,2,3  
C) 4,7,8  
D) 4,5,7
51. Odamdagi 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'ichsimon 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. Quyidagi belgilarni orasidan sog'lom odamning siyidik qopni va siyidik yo'li uchun umumiylar bo'lgan belgilarni ajrating.
- 1) murtak varaqasining mezodermasidan hosil bo'ladi; 2) vegetativ nerv sistemasi orqali boshqariladi; 3) 1-2 bel umurtqalarini ro'parasida joylashgan; 4) muskul hujayralarida bitta yadro va kalta miofibril tolachalari bo'ladi; 5) simpatik nerv sistemasi ta'sirida muskullari bo'shashadi; 6) devorida propioreseptorlari joylashgan; 7) adashgan nerv ta'sirida muskullari qisqaradi
- A) 1,2,4    B) 2,3,5    C) 5,6,7    D) 3,4,6
53. Sezgi analizatorlari haqidagi noto'g'ri fikrni aniqlang.
- A) Terining derma qavatida sovuqni va siyaplashni sezuvchi retseptorlar issiqni va og'riqni sezuvchi retseptorlarga nisbatan chuqurroq joylashgan.  
B) Gipermetropiya keksalarda ko'z gavhari do'ngligining ortib ketishi tufayli yuzaga keladi.  
C) Qulquning suyak labirinti bilan parda labirinti orasida perilimfa, parda labirinti ichida endolimfa suyuqligi bo'ladi.  
D) Harakat analizatorining olyi nerv markazi bosh miya katta yarimsharlari po'stlog'ining orqa markaziy egatida joylashgan.
54. Lichinkasida kipriklari bor organizmlar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.
- 1) jigar qurti; 2) exinakok; 3) gidra; 4) nereida; 5) oq planariya; 6) dengiz o'troq ko'p tukli chuvalchangi; 7) yomg'ir chuvalchangi
- A) 1,4    B) 5,7    C) 2,3    D) 3,6
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'yloviali; 8) jag'yoqlari; 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 skeletlillardan 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 rivojlanmagani; 5) qon aylanish doirasi yopiq; 6) skeleti suyak va tog'aydan iborat
- A) 1,4    B) 3,5,6    C) 2,4    D) 1,2,5
57. Ko'rshapalak haqidagi to'g'ri ma'lumotlarni belgilang.
- 1) oldingi oyoqlari salamandraning oldingi oyoqlari bilan o'zaro gomologik organ; 2) o'ljasini havoda og'zi bilan tutib ovlaydi; 3) ko'rgalak bilan bir sinfga mansub; 4) tuxumlaridan jish bola chiqadi
- A) 3,4    B) 2,4    C) 1,3    D) 1,2
58. Jag'larida faqat kurak va oziq tishlari mavjud hayvonlarni aniqlang.
- 1) latcha; 2) ondrat; 3) norka; 4) qashqaldoq; 5) nutriya; 6) tovushqon; 7) sug'ur; 8) suqsun; 9) yumronqoziq; 10) olaqo'zan
- A) 1,3,4    B) 2,5,7    C) 5,9,10    D) 6,7,8
59. Oq po'panak va sil batsillasi uchun umumiylar bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang.
- A) Eukariot organizm, irlsiy axboroti faqat sitoplazmada joylashgan.  
B) Membranasi ikki qator lipid va oqsil molekulalaridan iborat, ribosomasi

- sitoplazmada translyatsiyada qatnashadi.*
- C) *Translyatsiya jarayoni sitoplazmada kechadi, spora hosil qiladi.*
- D) *Irsiy axboroti DNK molekulasiда joylashgan, hujayrasi qobiq bilan o'ralgan.*
60. Eukariot hujayraga oid to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.
- 1) hujayra tarkibidagi mitokondriya, ribosoma va yadro qo'shqavat membranaga ega; 2) sentriolalar hujayraning tayanch elementidir; 3) lizosomalarni hosil qiluvchi organoidlar membranalari tuzilishiga ega; 4) o'simlik hujayrasining cellulzoza qobig'idagi maxsus teshikchalar orqali qo'shni hujayraning endoplazmatik to'r kanalchalarini o'zaro tutashadi; 5) mitokondriyaning kristallarida ko'plab fermentlar joylashgan
- A) 2,5   B) 1,3   C) 3,4   D) 1,2
61. Qaysi jarayonlar meyoz uchun xos emas?
- 1) ketma-ket sodir bo'ladigan ikkita bo'linish jarayoni; 2) to'rtta bir xil irsiy axborotga ega hujayralarning hosil bo'lishi; 3) gomologik xromosomalarning ajralib har xil hujayralarga tarqalishi; 4) gaploid to'plamli mikrosporaning bo'linishi; 5) birinchi bo'linishdan avval interfaza bosqichining bo'imasligi; 6) xromatidalar tetradasining hosil bo'lishi
- A) 1,6   B) 2,4   C) 3,4   D) 3,5
62. Genotipik (a) va fenotipik (b) o'zgaruvchanlik bilan bog'liq hodisalarini aniqlang.
- 1) krossingover natijasida genlar rekombinatsiyasi; 2) meyoz jarayonida xromosomalarning tasodifiy tarqalishi; 3) belgining reaksiya normasi doirasida o'zgarishi; 4) genlarning tuzilishi saqlangan holda ularning namoyon bo'lishining o'zgarishi; 5) urug'lanish jarayonida gametalarning tasodifan qo'shilishi.
- A) a-3; b-4,5   B) a-2,5; b-3   C) a-1,2; b-4,5   D) a-2,4; b-1,3
63. BamHI restriktazasi GGATCC nukleotidlardan ketma-ketligini tanib, GG nukleotidlari orasidagi bog'larini kesadi. Maxsus sharoitda 134,3 nm uzunlikdagi DNK molekulasi BamHi restriktazasi orqali A,B,C,D,E bo'laklarga bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK bo'laklaridagi jami vodorod bog'lar soni dastlabki DNK molekulasi bo'laklarda 4% ga kam. Agar nukleotidlari orasidagi masofa 0,34 nm ekanligi ma'lum bo'lsa, dastlabki DNK molekulasi tarkibidagi nechta vodorod bog'larini A va T nukleotidlari orasida joylashgan?
- A) 480   B) 354   C) 370   D) 320
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 jihatlar 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 joylashuvi;
- 5) hayotiy shakli; 6) gulpoysining 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. Lolasimonlar (1), archadoshlar (2), ituzum (3) va qoqio'tdoshlar (4) sistematik birliklarga mansub o'simliklarni aniqlang.
- A) 1-*qo'ng'ribosh*; 2- *sharq sauri*; 3- *kartoshka*; 4- *bo'znoch*
- B) 1-*oq shuvoq*; 2- *sharrq sauri*; 3- *baqlajon*; 4-*bo'ymadaron*
- C) 1- *piyozi arpa*; 2- *seyvoyadendron*; 3- *baliqko'z*; 4- *kakra*
- D) 1- *boychechak*; 2- *qarag'ay*; 3-*qizil ituzum*; 4- *qoqio't*
68. Evernia haqidagi noto'g'ri ma'lumotni toping.
- A) *atmosfera havosi tozaligini ko'rsatuvchi mezon*
- B) *tuproq hosil bo'lishida ishtirok etadi*
- C) *poyasida xitin moddasi uchraydi*
- D) *zamburug' bilan bir hujayrali suvo'tining simbiozi*
69. Qarag'aytoifa bo'limiga mansub barcha o'simliklar haqidagi to'g'ri ma'lumotni aniqlang.
- A) Tuxum xujayrasi urug'chili qubbalaridagi arxegoniya yetiladi
- B) Urug'chili qubbalaridagi tangachalarida 2 tadan chang donasi yetiladi
- C) Hayotiy shakli daraxt, buta va o't osimliklardan iborat bo'lib, urug'i qubbalarida ochiq holda yetiladi
- D) Barglari och yashil tsuda, ignasimon bo'lib novdada ikkitadan bo'lib joylashadi
70. Qirg'ovullarning yettisoy, murg'ob, yapon kabi kenja turlarining paydo bo'lishi (a), tur doirasida yangi populyatsiyalarning paydo bo'lishi (b) qanday jarayonlarni aks ettiradi?
- A) *a-divergensiya; b-konvergensiya*
- B) *a-mikroevolyutsiya; b-mikroevolyutsiya*
- C) *a-mikroevolyutsiya; b-makroevolyutsiya*
- D) *a-makroevolyutsiya; b-makroevolyutsiya*
71. Bitta biogeografik viloyatda tarqalgan hayvonlar juftligi to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.
- 1) alligator va iguana; 2) tasqara va kolibri; 3) kapachi va nandu; 4) skuns va shinshila; 5) orangutan va shinshila; 6) los va bizon
- A) 3,4,5   B) 1,2,5   C) 1,2,6   D) 3,5,6
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. Berilgan kompleks birikmalardan kation kompleksni tanlang.
- A)  $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$
- B)  $Ag(NH_3)_2Cl$
- C)  $K_4[Fe(CN)_6]$
- D)  $(AlOH)_3(PO_4)_2$
74. Propantriol-1,2,3 molekulasi tarkibidagi uglerod atomlarining oksidlanish darajasi yig'indisini toping.
- A) -5   B) -3   C) -4   D) -2
75. Quyidagi halogenlar qatorida qaytaruvchanlik xossasi qanday o'zgaradi?  $Br_2 \rightarrow Cl_2 \rightarrow I_2 \rightarrow F_2$  a) ortadi; b) kamayadi
- A) 1-b; 2-b; 3-a   B) 1-b; 2-a; 3-b   C) 1-a; 2-a; 3-a   D) 1-b; 2-b; 3-b
76. DNK qo'sh spirali tarkibidagi nukleotidlarda 2960 ta azot atomi bor bo'lsa, nukleotid tarkibida nechta guamin bor? (nukleotidlarning 30% ini adenin tashkil etadi)
- A) 320   B) 160   C) 240   D) 180
77. 17,8 g  $\alpha$ -aminokislotadan 9 g amin hosil bo'lgan bo'lsa, aminokislotani toping.
- A) *a-amino 2- metilpropan kislota*
- B) *glitsin*
- C)  *$\beta$ -aminopropion kislota*
- D)  *$\alpha$ -aminopropion kislota*
78. 0,4 mol lakteza hidrolizlanishidan olingan glukozaning moy kislotali bijg'ishidan hosil bo'lgan mahsulotlarni to'la neytrallash uchun necha gramm 20% li KOH sarflanadi?
- A) 280   B) 112   C) 400   D) 560
79. 90 g glukoza kuchli oksidlovchilar bilan oksidlanganda olingan kislota necha gramm 20% li o'yuvchi natriy bilan ta'sirlashadi?
- A) 100   B) 300   C) 200   D) 400
80. 3-energetik pog'onasida 6 ta d-elektroni bo'lgan atomning 11,2 g namunasida necha dona neytron bo'ladi? (Ar (atom)=56)
- A)  $24,08 \cdot 10^{23}$
- B)  $48,16 \cdot 10^{23}$
- C)  $36,12 \cdot 10^{23}$
- D)  $42,14 \cdot 10^{23}$
81. Berilgan kompleks birikmalardan neytral kompleksni tanlang.
- A)  $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$
- B)  $Ag(NH_3)_2Cl$
- C)  $K_4[Fe(CN)_6]$
- D)  $(AlOH)_3(PO_4)_2$

82. 0,45 mol sirkə kislətənən 60% unum bilan olingen xlor sirkə kislətə orqali 0,3 mol ammiası o'tkazılğında həsildə bo'lgan aminosirkə kislətə miqdorını aniqlang.  
A) 1,27 B) 0,51 C) 2,31 D) 0,27
83. Qaysi alkan izomerləri soninən uning tərkibidəgi uglerod və vodorod atomları soni yig'indisiga nisbatə 0,25:1 ga teng?  
A)  $C_8H_{18}$   
B)  $C_7H_{16}$   
C)  $C_9H_{20}$   
D)  $C_6H_{14}$
84. 1:2 mol nisbatda olingen Bertole tuzı və kaliy nitratdan iborat 0,3 mol aralashma katalizator iştirokida qızdırılığında olingen gaz məs naychadan o'tkazıldı. Olingen nayni to'liq eritish üçün 200 g 98% li sulfat kislətə eritməsi sarflansa, nayning necha foizi oksidləngənini aniqlang?  
A) 50 B) 80 C) 40 D) 60
85. Olyi nerv faoliyatının normal keçishidə katta ahamiyatlı ega elementni aniqlang.  
A) F B) I C) Si D) Br
86. Nəcha gramm trikontan tərkibida  $0,6N_A$  ta uglerod atomı bor?  
A) 8,44 B) 2,11 C) 6,33 D) 4,22
87. Ammiası sintez qılış jarayonunda reaktordagı basım 30% ga kamayıdı. Boshlang'ich aralashmadığı azot bilan vodorod miqdori stekiometrik nisbatda bo'lsa, reaksiyadan keyin həsildə bo'lgan gazlar aralashmasının hajmiy tərkibini aniqlang.  
A) 1/9; 2/3; 2/9  
B) 2/5; 2/5; 1/5  
C) 1/7; 3/7; 3/7  
D) 1/4; 1/4; 1/2
88. Valent elektronining kvant sonları  $n=4$ ;  $l=0$ ;  $m_l=0$ ;  $m_s=+1/2$  bo'lgan metallning oksidi və karbonatlı tuzı  $mo'l$  miqdordagi xlorid kislətədə eritilganda 3,36 litr (n.sh.) gaz həsildə bo'lgan bo'lsa, reaksiyadan so'ng həsildə bo'lgan tuzning massasını (g) aniqlang.  
( Reaksiya üçün olingen oksid və karbonatlı tuzning mol miqdorları teng)  
A) 31,5 B) 25,1 C) 52,4 D) 44,7
89. 0,3 mol  $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$  və  $Na_2SO_4 \cdot 8H_2O$  aralashmasının to'liq degradatanişidən 2,6 mol suv həsildə bo'ldı. Kristallogidratların mol nisbatını toping.  
A) 1:2 B) 0,5:0,25 C) 1:1 D) 2:1,5
90. Jami bog'lar sonı 24 ta bo'lib,  $\sigma$  və  $\pi$  bog'lar sonı ayırmasi 18 ga teng bo'lgan modda formulasını ko'satsıng.  
A)  $Al_2(SO_4)_3$   
B)  $(Al(OH)_3(PO_4)_2$   
C)  $(Al(OH)_2)_3PO_4$   
D)  $Al_2(HPO_4)_3$
91.  $A_{(g)} + B_{(g)} \leftrightarrow 2C_{(g)}$  sistemada boshlang'ich moddaların 3 mol/l dan olingen. Ushbu sistemada kimyoviy muvozanat ( $K_m=4$ ) qaror topqandən so'ng moddalarning konentratsiyaları yig'indisini (mol/l) aniqlang  
A) 12 B) 6 C) 10 D) 8
92. X% li eritma massasining 1/5 qismi bug'latıldı. Bunda erituvchining massası 1/4 qisimiga kamayıdı. Eritmaning massa ulushi 5/4 martta ortsı, X ni aniqlang.  
A) 25 B) 20 C) 30 D) 15
93. 200 g 43,1%  $Na_2HPO_4$  eritmasığa yetəri miqdorda 100 ml  $H_3PO_4$  eritması qo'shıldı. Bunda olingen eritmədagi  $NaH_2PO_4$  tuzning massa ulushi  $Na_2HPO_4$  tuzning massa ulushidan 3 marta kam bo'ldı. Qo'shilgan  $H_3PO_4$  eritmasığının molyarligini aniqlang.  
A) 1 B) 4 C) 2 D) 3
94. X g 40% li  $CaBr_2$  eritmasını to'yintirish üçün 20 g  $CaBr_2$  tuzidan qo'shish kerak. Tuzning ushbu haroratda eruvchanlıq koefitsiyenti 80 ga teng. Həsildə bo'lgan to'yıngan eritmaning massa ulushını (%) hisoblang.  
A) 14,66 B) 33,3 C) 24,44 D) 44,4
95. KOH ning 0,8 M 400 ml eritmasığa 1,92 g ishqor qo'shilganda pH=14 bo'lgan eritma həsildə bo'ldı. Ishqornı toping. ( $\alpha=100\%$ , hajm o'zgarishi hisobga olinmasın)  
A)  $NaOH$
- B)  $Ca(OH)_2$   
C)  $RbOH$   
D)  $LiOH$
96. Metall sulfat tuzı o'z massasiga teng massalı suvda eritilganda eritmədagı metal kationlarının massa ulusı 13/58 ga teng bo'ldı. Tuzni aniqlang.  
( $\alpha=1$ , gidroliz jarayoni hisobga olinmasın)  
A)  $Na_2SO_4$   
B)  $K_2SO_4$   
C)  $CuSO_4$   
D)  $ZnSO_4$
97. Sxemadagi barcha noma'lum moddalar tərkibida Cu borlığı ma'lum bo'lsa, A, D və F moddalarını aniqlang.
- $$\begin{array}{ccccccc} & NaOH & HCl & AgNO & t^\circ & NH_3, t^\circ & CuCl_2 \\ CuSO_4 & \xrightarrow{\quad} & A & \xrightarrow{\quad} & B & \xrightarrow{\quad} & C \xrightarrow{\quad} D \xrightarrow{\quad} E \xrightarrow{\quad} F \end{array}$$
- 1)  $CuCl$ ; 2)  $CuCl_2$ ; 3)  $Cu(NO_3)_2$ ; 4)  $CuO$ ; 5)  $Cu$ ; 6)  $Cu(OH)_2$ ; 7)  $CuNO_3$ ; 8)  $CuOH$   
A) 6,3,1 B) 2,4,5 C) 8,7,1 D) 6,4,1
98. Bir metal tuzının suvdagi eritməsi orqali 4 saat davomida 2,68 amper tok kuchi bilan o'tkazilsa, 8,4 g metal ajralıb chiqadi. Tokka nisbatan unum 75% bo'lsa, metallning kimyoviy ekvivalentini aniqlang.  
A) 32 B) 29 C) 26 D) 28
99. Noma'lum III valentli element oksidinin ekvivalent molyar massası 12,667 (g/mol-ekv) ga teng bo'lsa, oksidning molyar massasını (g/mol) aniqlang.  
A) 102 B) 152 C) 110 D) 76
100. Bertole tuzı və kaliy nitratdan iborat 0,3 mol aralashma katalizator iştirokida qızdırılığında olingen kislərədə mis naychadan o'tkazıldı. Bunda mis naychaning 40% i oksidləndi. Olingen nay 200 g 98% li sulfat kislətə to'liq erisa, boshlang'ich aralashmadığı kaliy xlorat massasını (g) aniqlang.  
A) 4,9 B) 7,55 C) 24,5 D) 12,25
101. 0,5 mol litiy və kadmiydan iborat aralashma tərkibidə litiyning mol ulusı kadmiyning massa ulushiga teng bo'lsa, ushbu aralashmanın massasını (g) hisoblang.  
A) 14 B) 8,05 C) 24,15 D) 28
102. Bariy xlorid eritmasığa tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$  kristallogidratından qo'shilganda 233 g chökmä tushdi və 2,5 molyalli eritma həsildə bo'ladi. Dastlabki bariy xlorid eritmasının massasını (g) aniqlang.  
A) 524 B) 628 C) 208 D) 828
103.  $xCaCO_3 = yCaCO_3 + zCaO + zCO_2$  ifodada x, y, z koeffitsiyentlarning eng kichik butun qiymatları 2:1:1:1 bo'lsa, reaksiyaning mahsulot unumini (%) aniqlang.  
A) 50 B) 53 C) 170 D) 85
104. Hajmiy nisbatları mos ravishda 2:5 bo'lgan 15,68 litr (n.sh)  $SiH_4$  və  $NH_3$  gazlar aralashmasığa atomları soni teng bo'lguncha  $SiH_4$  qo'shildi. Həsildə bo'lgan gazlar aralashmasidagi  $NH_3$  ning hajmiy ulushını toping.  
A) 2/9 B) 2/7 C) 5/9 D) 5/7
105. 10,96 g  $Ca_3N_2$  və  $CaH_2$  dan iborat aralashma teng ikki qismiga ajratıldı. Aralashmanın 1-qismiga yetəri miqdorda suv ta'sır ettilriganda 0,16 mol gazlar ajraldı. 2-qismiga mo'l miqdorda xlorid kislətə ta'sır ettilriganda həsildə bo'ladı  $CaCl_2$  ning miqdorunu (mol) hisoblang.  
A) 0,12 B) 0,04 C) 0,02 D) 0,06
106. Quyidagi tuzlar gidrolizga uchraganda neytral muhit həsildə qıladiqlarını ajratıng.  
1)  $(NH_4)_2CO_3$ ; 2)  $K_2SO_4$ ; 3)  $CH_3COONH_4$ ; 4)  $NaNO_2$ ; 5)  $Cu(NO_3)_2$ ; 6)  $(CH_3COO)_2Ca$   
A) 2, 6 B) 1, 4, 5 C) 1, 3, 4 D) 1, 3
107. Alkan molekulyar massası uning tərkibidəgi uglerod atomları massasından (m.a.b) 8 m.a.b ga ortiq bo'lsa, alkanni aniqlang.  
A) etan B) butan C) pentan D) propan
108. Propan və pentan aralashması yondirilganda həsildə bo'lgan  $CO_2$  miqdori suvning miqdoridan 0,3 molga kam, sarflangan kislərədə miqdori esa həsildə bo'lgan  $CO_2$  miqdoridan 0,7 mol ko'p bo'lsa, boshlang'ich aralashmadığı propanning miqdorunu (mol) aniqlang.  
A) 0,2 B) 0,3 C) 0,1 D) 0,5