

**OLY 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: **1701322**

Toshkent – 2017

## ONA TILI VA ADABIYOT

1. To'rt o'rinda yasama so'zlar bilan ifodalangan hollar ishtirok etgan gapni aniqlang.  
A) *Buxoroga omon-eson yetib borganlaridan so'ng uning tarhini yaxshilab qog'ozga chizishini aytdi.*  
B) *Shu payt yotog'imizdan bolalar ham birin-ketin ko'zlarini ishqalab, har yoqqa qarab tushib kela boshlashdi.*  
C) *Saharlab choyni naridan beri ichib, otxonaga yugurdim.*  
D) *G'uvullab uchayotgan bo'ron ichida yigitlar naridan beri bedalarni arava tagiga olib kirishdi.*
2. Uyushiq aniqlovchi mavhum otlar bilan ifodalangan gapni belgilang.  
A) *Bolajon o'zbek xalqi voqea 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 yoshlikda 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'shshib, tilim kalimaga kelmay qoldi.*
3. Qaysi gapda yasama so'zni tobelantirgan ibora ishtirok etgan?  
A) *Haqiqiy vatanparvarlar jon kuydirib mehnat qilishdan aslo charchamaydilar.*  
B) *Vatanga bo'lgan muhabbatim meni xorijliklar yutug'idan ko'z yumishga majbur qilmaydi.*  
C) *O'z vataniga dog' tushirish uni sotish degan so'z.*  
D) *Vatanni ko'z qorachig'iday asrashni ma'rifatli millatlardan o'rganish kerak.*
4. **Jadval** so'zidagi I undoshi qaysi xususiyatiga ko'ra boshqa undoshlarning hech qaysisi bilan bir umumiy guruhga mansub bo'la olmaydi?  
A) *hosil bo'lish o'rmiga ko'ra*  
B) *jarangli yoki jarangsizligiga ko'ra*  
C) *hosil bo'lish usuliga ko'ra*  
D) *shovqinli yoki sonorligiga ko'ra*
5. Quyidagi qaysi gap(lar)da fonetik hodisa asosida yozilgan so'z yasovchi qo'shimcha qatnashmagan?  
1. Kel, o'zbek qardoshim, aziz qo'nog'im bo'l.  
2. Ko'rpaning guldor qavig'i hammamni qiziqtdi.  
3. O'ynoqi musiqa sadolari o'tirganlarning mudroq kayfiyatini tarqatdi.  
4. O'tovda chordana qurib o'tirgan chol asta o'rmiidan qo'zg'ab qo'ydi.  
A) 3 B) 1, 2, 4 C) 1, 2, 3 D) 4
6. Agar sen go'daklik zamoningda onang sen bilan qanday his kechirganini, o'zining esa osmon bilan yerning farqini bilmaydigan bir chaqaloq bo'lganini bilishni istasang, atrofdagidagi onalarga qara, ularning qo'llaridagi chaqaloqlarga nazar sol, shunda sen o'z go'dakligingni yorqin tasavvur qilasan va o'zing bundan xulosa chiqarib olasan.  
Ushbu murakkab qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplarning kesimlari haqida berilgan qaysi hukm to'g'ri emas?  
A) *barcha kesimlar sof fe'l bilan ifodalangan*  
B) *shart, buyruq-istak, xabar mayli fe'llari bilan ifodalangan*  
C) *kesimlari musatqil va nomustaqil kesimlarga mansub*  
D) *kesimlar har xil shaxs-son ma'nosidagi fe'llar bilan ifodalangan*
7. Insonlar istaydiki, yer yuzi gulbog'ining musaffo havosidan hamma bo'lsin bahramand.  
Ushbu gap haqida to'g'ri fikrni aniqlang.  
A) *Ergash gapning ham, bosh gapning ham egasi bir xil so'z turkumiga oid.*  
B) *To'diruvchi ergash gapli qo'shma gap hisoblanadi.*  
C) *Qaratqich aniqlovchilar faqat qaratqich aniqlovchiga tobelangan.*  
D) *Ergash gap qismida barcha gap bo'laklari kesimga bevosita bog'langan.*
8. 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
9. Berilgan so'zlardan qaysilari qismlaridan biri omonimlik xususiyatiga ega bo'lgan, bir xil so'z turkumi kompozitsiyasidan hosil qilingan qo'shma otlar hisoblanadi?  
1) **gulbeor**; 2) **atrigul**; 3) **toshbag'ir**; 4) **qo'yko'z**; 5) **belbog'**; 6) **bodomqovoq**; 7) **laylakqor**  
A) 3, 4, 5, 6 B) 1, 3, 5 C) 2, 5, 7 D) 1, 2, 6, 7
10. **Tut pishig'ida ko'rishgandik.**  
Berilgan gapda ma'no ko'chishining qaysi turi mavjud?  
A) *metonimiya* B) *metafora* C) *sinekdoxa* D) *vazifadoshlik*
11. Taqlid so'z eganing aniqlovchisi vazifasini bajargan gapni aniqlang.  
A) *Jigarim otashga tegardi jiz-jiz, Sochlarim oqargan shunda, ehtimol.*  
B) *Yetti qaroqchi yulduzi tik kelganda qo'ng'ir-qo'ngir ovozdan uyg'onib keldim.*  
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. To'tini o'z ismini aytishga o'rgatishadi. Ismni ko'p qaytarishadi. Keyin bir kuni, ehtimol, bexosdanmi yoki o'z kayfiyatini bildirish uchunmi, u talab qilinayotgan so'zni aytib yuboradi va shu ondayoq mukofot oladi.  
Berilgan parchadagi fe'llar tarkibida qaysi nisbat qo'shimchasi qatnashmagan?  
A) *o'zlik* B) *majhul* C) *birgalik* D) *orttirma*
13. Bo'ri ta'qibi borgan sari kuchaydi. Kiyikcha toliqa boshladi. Shu sababli ancha orqada qoldi. Ota-onasi unga qaramay qochishardi. Kiyikcha ota-onasidan butunlay ajralib qolishini his qila boshladi. Hay, biroq sekinroq yursalaring-chi! Picha sabr qiling, yetib olay, butunlay holdan toydin-kul! Tashlab ketmanglar!  
Ushbu parchada ravishning nechta ma'no turi qatnashgan?  
A) 5ta B) 4ta C) 3ta D) 2ta
14. Tilning mana shu yetukligi uning go'zalligini va foydalanuvchining, ya'ni so'zlovchi yoki yozuvchining nutqiy mahoratini ta'minlaydi.  
Ushbu gapdagi bog'lovchilar haqida bildirilgan to'g'ri hukmlarni belgilang.  
1) biriktiruv bog'lovchisi uyuishiq vositasiz to'ldiruvchilarni bog'lash uchun qo'llangan; 2) aniqlov bog'lovchisi uyuishiq aniqlovchilarni bog'lash uchun qo'llangan; 3) ergashtiruvchi bog'lovchi ajratilgan uyushiq aniqlovchini ajratish uchun qo'llangan  
A) 1, 2, 3 B) 1, 2 C) 1, 3 D) 2, 3
15. Aralash murakkab qo'shma gap keltirilmagan javobni belgilang.  
A) *Ergash unga shunday qaradiki, bu nazarni hamma payqadi, ammo shovshuv tinmadi.*  
B) *Qayerda mehnat yaxshi tashkil qilingan bo'lsa, jamoa a'zolari o'rtasida ahillik va hamjihatlik bo'lsa, u yerda yashash ham zavqli bo'ladi.*  
C) *Agar so'z qalbdan chiqib kelsa, eshituvchining qalbiga darrov ta'sir qiladi, ammo tildan sodir bo'lsa, quloqdan nariga o'tmaydi.*  
D) *Bilingki, kim olg'a yurmasa, keyingi sayohaiga bormaydi, shuning uchun tez-tez harakat qiling.*
16. Barcha so'zlar to'g'ri yozilgan javobni belgilang.  
A) *xatto, muxojir, zaxmatkash*  
B) *hatto, muhojir, zaxmatkash*  
C) *hatto, muhojir, zahmatkash*  
D) *xatto, muhojir, zahmatkash*
17. Yer uzra qo'ndi oqshom, oy shu'lasi bir mayin, Kel, oppog'im, kel, erkam, men seni allalayin.  
Dudog'ing guldun xushbo'y, yuzlaring undan xushro'y, Kel oppog'im, bag'rimga jajji boshginangni qo'y.  
She'riy parchadagi vergullarning qo'llanishi haqidagi hukmlardan qaysilari to'g'ri?  
1. Vergul undalmalarni ajratish uchun qo'llangan. 2. Uyushiq ega qatnashganligi uchun vergul qo'llangan. 3. Ajratilgan bo'laklar mavjudligi uchun vergul qo'llangan. 4. Vergul qo'shma gap qismlarini ajratish uchun qo'llangan  
A) 1, 4 B) 1, 2, 4 C) 1, 3, 4 D) 2, 3
18. - Bolajonim, o'z umrimni ilm sirlarini o'rganishga sarf qildim. Ilm nuri bilan mushkul tugunlarni yechdim, ammo o'limga davo topolmadim.  
Keltirilgan parchadagi aniqlovchili birikmalar sonini toping.  
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1
19. Berilgan she'riy parchadagi sifatlar qanday gap bo'lakalari vazifasida kelgan?  
Yaxshiga yaxshi nom fe'lidan yetar, Sha'niga barcha el rahmatlar aytar, Yomon bag'rini tosh aylasa, yaxshi - Yurak qo'ri bilan toshni eritar.  
A) *vositasiz to'ldiruvchi, sifatlovchi aniqlovchi, ega*  
B) *vositali to'ldiruvchi, sifatlovchi aniqlovchi, kesim*  
C) *vositasiz to'ldiruvchi, sifatlovchi aniqlovchi, kesim*

- D) *vositali to'ldiruvchi, sifatlovchi aniqlovchi, ega*
20. Qaysi gapda uyushgan nomustaqil to'ldiruvchi qo'llangan?  
 A) *Farzandlarimizga til, kasb o'rganishning payida bo'laylik.*  
 B) *O'zidan yaxshi nom qoldirgan inson izzat-ikromga, xotirlab turishga loyiqdir.*  
 C) *Umurzoq konvertini ham, mayda-mayda qilib yozilgan oq qog'ozni ham, cheti qora hoshiyali mushiti rang qog'ozni ham ko'rdi.*  
 D) *Ular o'zlarining eng nodir asarlarida do'stlikni, mehr-muhabbatni zavq bilan ulug'laganlar.*
21. Quyidagi qo'shma gapda gap bo'laklari necha o'rinda so'z birikmasini hosil qilgan?  
 Quyosh, oy hamda yulduzlar bitta umumiy qoidaga itoat etadi va ular bu qoidalardan qilcha ham chetlashmaydi.  
 A) 7 B) 5 C) 4 D) 6
22. Yunonistonlik faylasuf Arastu o'g'lini chaqirib shu so'zlarni aytibdi: - Bolajonim, o'z umrimni ilm-u hikmatning sirlarini o'rganish yo'lida sarf qildim. Ilm-u hikmat nuri bilan juda ko'p tugunlarni yechdim, ammo o'limga chora yo'q ekan.  
 Keltirilgan parchada necha o'rinda yasama so'z qo'llangan.  
 A) 4 B) 3 C) 5 D) 2
23. Shakl yasovchi qo'shimcha bilan omonim bo'la oladigan so'z yasovchi qo'shimcha(lar) qatnashgan gaplarni aniqlang.  
 1. Vatan - kelinchakning orzulari qanotida parvoz etib kirgan eshigi.  
 2. Qizcha qo'g'irchog'ini astagina yotqizib qo'ydi.  
 3. Chaqin bo'lma, bo'lma guldurak.  
 4. Sotqinlarga safimizda o'rin yo'q.  
 A) 3, 4 B) 1, 3 C) 1, 3, 4 D) 1, 2, 3
24. U akalari bilan suvsiz cho'lga suv chiqaribdi. Hamma yerni gullagan bog'ga aylantiribdi. Shunda yurtni sonsiz yov bosibdi. Dushmanlar ekinzorlarni ayovsiz paymon qilishibdi, daraxtlarni yoqib yuborishibdi.  
 Ushbu gapdagi yasama so'zlar sonini belgilang.  
 A) 7 B) 5 C) 4 D) 6
25. "Sohibqiron" dramasi o'zini "Men shahri Keshdan. Otam sizga sarboz bo'lgan. Dehli jangida shahid ketgan..." deb tanishtirgan qahramonning ismi nima edi?  
 A) *Qosimbek* B) *Kayxisrav* C) *Aloviddin* D) *Barlos Bahodir*
26. O'ta mavhum tuyg'u bo'lgan sevgini "yorilmagan yaraday" deya tasvirlagan?  
 A) *Muhammad Yusuf* B) *Usmon Nosir* C) *Abdulla Oripov* D) *Erkin Vohidov*
27. Qaysi asarda toza, xushtam o'riklarning shoxini kesib tashlab, uni achchiq danak o'rik shoxiga, o'sgan nihollarning ho'l shoxini kesib, quruq shoxiga payvand qiluvchi ahmoq bog'bon haqidagi hikoyat keltirilgan?  
 A) *Sa'diy Sheroziy, "Bo'ston"*  
 B) *Alisher Navoiy, "Hayrat ul-abror"*  
 C) *Gulxaniy, "Zarbulmasal"*  
 D) *Xoja, "Miftoh ul-adl"*
28. Asqad Muxtor ning bir xil janrga mansub bo'lmagan asarlari berilgan javobni aniqlang.  
 A) *"G'alaba ishonchi", "Tilak"*  
 B) *"Tug'ishganlar qaytdi", "Mardlik cho'qqisi"*  
 C) *"Yulduzim", "Totli damlar"*  
 D) *"Jangchining bayram kechasi" "Tone edi"*
29. Qaysi javobda R. Thokurning Xalqaro Nobel mukofotiga sazovor bo'lgan she'riy to'plami nomi berilgan?  
 A) *"Suratlar va qo'shiqlar"*  
 B) *"Tonggi qo'shiqlar"*  
 C) *"Chitragoda"*  
 D) *"Gitanjali"*
30. Quyidagi berilgan fikrlar qaysi ijodkorga tegishli?  
 "Bolalikda shuurga singdirilgan ona tiligina qalbni she'riyat bilan sug'orishi, insonda milliy g'urur kurtaklarini uyg'otishi va ajdodlar tilining naqadar serqirra va sermazmun ekanligini anglatishi mumkin. Bolalik nafaqat quvnoq davr, bolalik – inson shaxsi shakllanishining ilkdavri hamdir".  
 A) *T. Malik* B) *O. Sharafiddinov* C) *M. Osim* D) *Ch. Aymatov*
31. "U hayotining ko'plab qiyinchiliklariga, taqdirning son-sanoqsiz sinovlariga duch keladi. To'ng'ich o'g'lining bevaqt vafoti, akasi Farhodbiyning Buxoro hukmdori Abulfayzxon qo'lida katta amaldorlardan biri bo'lishiga qaramay, qatl etilishi shunday og'ir sinovlardan edi".  
 Ushbu ma'lumotlar qaysi ijodkor hayotiga aloqador?  
 A) *Xo'janazar Huvaydo*  
 B) *Gulxaniy*  
 C) *So'fi Olloyor*  
 D) *Poshshoxo'ja Abdulvahobxo'ja o'g'li Xo'ja*
32. 100000 misradan ortiqroq she'r yozgan, lekin bizgacha 2000 misraga yaqin she'ri yetib kelgan shoir nomini ko'rsating.  
 A) *Fuzuliy* B) *Rudakiy* C) *Rumiy* D) *Sa'diy*
33. Har kima bo'lsa tabiat o'z yemak,  
 Ollina kelsa mashaqqat sabr etar,  
 Kim badan beslar esa keng aysh uza,  
 Toryerga o'g'rasa eldan kelar.  
 Ushbu she'r Sayfi Saroyining "Guliston bit-turkiy" asaridagi qaysi hikoyat xulosasi sifatida keltiriladi?  
 A) *Tuz haqini to'lagan No'shiravoni odil haqidagi hikoyat*  
 B) *Sayohatga chiqqan ikki xurosoniy faqir haqidagi hikoyat*  
 C) *Bir kurashchi pahlavon hamda uning oqibatsiz shogirdi haqidagi hikoyat*  
 D) *O'g'ri va tilanchi haqidagi hikoyat*
34. O'z ma'shuqasini ilk bora tushida ko'rgan badiiy qahramonni aniqlang.  
 A) *Suhayl ("Suhayl va Guldursun")*  
 B) *Ravshan ("Ravshan")*  
 C) *Farhod ("Farhod va Shirin")*  
 D) *Rustamxon ("Rustamxon")*
35. Hasbi hol yo'nalishidagi quyidagi misralar qaysi shoir qalamiga mansub?  
 Yigirma yil maktab ochdim qizlarga,  
 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. Begona bo'lubdur oshnodin,  
 Begonag'a oshno bo'lubdur.  
 Ushbu misralarda qanday badiiy san'atdan foydalanilgan?  
 A) *tashxis, tazod* B) *tardi aks, tazod* C) *tanosub, tajnis* D) *tarse' tanosub*

## BIOLOGIYA

37. Qora tanali, normal qanotli (otasi kalta qanotli) oq ko'zli urg'ochi drozofila pashshasi qanday tipdagi gametalarni hosil qilishi mumkin?  
 A)  $aBX^d$ ,  $aBX^D$   
 B)  $aBX^d$ ,  $abX^d$   
 C)  $ABX^d$ ,  $abX^d$   
 D)  $aBX^d$ ,  $abX^D$
38. Tishlarning qoramtir rangi ikkita dominant gen ta'sirida rivojlanadi. Bu genlarning biri autosomada, ikkinchisi X xromosomada joylashgan. Bu belgining autosomada joylashgan turiga ega bo'lgan erkak va jinsga birikkan turiga ega bo'lgan ayol oilasida tishlari normal bo'lgan qiz va o'g'il tug'ildi. Ushbu oilada tug'iladigan farzandlarning necha foizida belgining faqat X xromosoma orqali irsiylanadigan turi mavjud bo'ladi?  
 A) 12,5 B) 50 C) 25 D) 75
39. Itning koker zoti junining qora rangi dominant noallel A va B genlarga bog'liq. Faqat A genining dominant holatda bo'lishi junning malla, B genining dominant holatda bo'lishi junning jigarrang, dominant genlarning uchramasligi junning oq rangda bo'lishini ta'minlansa, AaBb x aaBb genotipli organizmlar o'zaro chatishtirilgandan olingan avlodning genotip (I) va fenotip (II) nisbatlarini aniqlang.  
 A)  $a-3:1:2:1:1$ ;  $b-4:2:1:1$   
 B)  $a-1:1:1:3:1:1$ ;  $b-2:4:1:1$   
 C)  $a-2:2:2:1:1$ ;  $b-3:2:2:1$   
 D)  $a-1:2:1:1:2:1$ ;  $b-3:1:3:1$
40. DNK qo'sh zanjirida 180 ta vodorod bog'i bo'lib, uning 1/3 qismi guanin va sitozin orasida joylashgan bo'lsa, DNKdagi guanin nukleotidlar sonini toping.  
 A) 60 B) 20 C) 40 D) 80

41. O'simlik sitoplazmasida achish jarayonida 160 kJ energiya ATF to'plangan bo'lsa, mitoxondriyada qancha energiya (kJ) issiqlik sifatida tarqalgan (a) va shu vaqt davomida xloroplastda hosil bo'lgan ATF ga qancha energiya (kJ) bog'langan (b)?  
A) a-2560; b-91200  
B) a-4640; b-4320  
C) a-3480; b-3240  
D) a-2320; b-86400
42. Quyidagi berilgan organizmlar orasidan urug'lanishi va embrional rivojlanishi ona organizmida sodir bo'ladiganlarini ajratning.  
1) qoraqut; 2) chayon; 3) baqa; 4) ondatra; 5) yexidna; 6) qiziltosh  
A) 2,3 B) 3,5 C) 4,6 D) 2,4
43. Organizmlarning qaysi sistematik guruhlari idioadaptatsiyalar natijasida paydo bo'lgan?  
1) suyakli baliqlar; 2) pardaqanotlilar; 3) suluv ninachi; 4) yassi chuvalchanglar; 5) toq tuyoqlilar; 6) oltinrang krot; 7) mol kanasi  
A) 3,6,7 B) 1,4,5,6 C) 3,4,5 D) 1,2,3,6
44. Xantoria haqidagi noto'g'ri ma'lumotni toping.  
A) avtotrofoziqlanadi  
B) tarkibida murein uchraydi  
C) xitin qobiqli hujayralari bor  
D) vegetativ usulda ko'payadi
45. Paleozoy (a) va mezozoy (b) eralariga xos biologik progresslarni aniqlang.  
1) qushlarda to'rt kamerali yurak; 2) qirg'uloqsimonlarda urug'; 3) hasharotlarda qanot; 4) stegosefallarda besh barmoqli oyoqlar; 5) sutemizuvchilarda jun qoplami; 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-1,4; b-5,6 D) a-1,3; b-2,5
46. Biosfera tirik moddasining 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 otilishidan tog' jinslarining hosil bo'lishi; 5) geterotroflarning tayyor organik modda bilan oziqlanishi; 6) ildizoyoqli sodda hayvonlarda kalsiyning to'planishi  
A) 1,2,3 B) 2,4,5 C) 1,3,6 D) 4,5,6
47. Abiotik omillarning ta'siri to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping.  
a) namlik; b) topografik;  
1) odamlarda gipoksiya belgilarining paydo bo'lishi; 2) terida melanin pigmentining hosil bo'lishi; 3) hasharotlarda nafas teshiklarining klapanlar bilan bekilishi; 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 organizmlarning genotipini fenotipi asosida aniqlash mumkin?  
1) yong'oqsimon tojli tovuq; 2) sariq burushgan donli no'xot; 3) oddiy tojli tovuq; 4) yashil silliq donli no'xot; 5) qizil ko'zli, qora rangli tanali urg'ochi pashsha; 6) dukkagi bo'g'imli, kalta poyali no'xot; 7) qora tanali, oq ko'zli urg'ochi pashsha  
A) 3,6,7 B) 2,6,7 C) 1,4,5 D) 1,2,5
49. Odamning ko'payishiga xos bo'lmagan ma'lumotlarni aniqlang.  
A) Tuxumdonda bir juft bo'lib, tuxum hujayra va esterogen ishlab chiqaradi.  
B) Homila bir hafta davomida tuxum yo'lida, ikkinchi haftadan boshlab bachadonda 9 oy rivojlanadi.  
C) Bachadonda bo'shlig'iga o'tgan homilaning tashqi qismdan mahsus hujayralar birikmasi hosil bo'lib, u orqali homila bachadon devoriga birikadi.  
D) X xromosomal spermatozoid va Y xromosomal tuxum hujayra qo'shilishidan erkak organizm rivojlanadi.
50. II qon guruhiga ega rezus musbat, sog'lom o'g'il bolaning katta qon aylanishi doirasi arteriyalardagi qon plazmasida qanday moddalar bo'ladi?  
A) antitanalar, insulin, agglyutinini β, gemoglobin, glyukoza, fermentlar  
B) gormonlar, vitaminlar, antitanalar, glyukoza, agglyutinogen A  
C) antigemofil omil, agglyutinini β, gormonlar, vitaminlar, rezus omil  
D) aminokislota, mochevina, kreatinin, tiamin, agglyutinini β
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'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'lining harakatida ishtirok etadi  
A) 1,4,5 B) 1,5 C) 2,6 D) 3,4,7
52. Odamning bosh miyasiga xos bo'lmagan ma'lumotni aniqlang.  
A) Bosh miya katta yarimsharlarining sezish zonasi hujayralari sezgi organlaridan kelayotgan impulslarni qabul qiluvchi oliy nerv markaz hisoblanadi  
B) Bosh miyaning stvol qismidagi nerv hujayralari shartsiz reflekslarning nerv markazi hisoblanadi  
C) Bosh miya shikastlanganda qo'l-oyoq tonusi pasayib, falajlangan oyoq harakatsiz osilib qoladi  
D) Uzunchoq miyadan chiquvchi adashgan nerv tolasi parasimpatik nerv sistemasining bir qismi bo'lib, qorin bo'shlig'ining yuqori qismida joylashgan organlar ishini boshqaradi
53. Sezgi analizatorlari haqidagi noto'g'ri fikrni aniqlang.  
A) Terining derma qavatida sovuqni va siyalashni 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) Quloqning suyak labirinti bilan parda labirinti orasida perilimfa, parda labirinti ichida endolimfa suyuqligi bo'ladi.  
D) Harakat analizatorining oliy nerv markazi bosh miya katta yarimsharlari po'stlog'ining orqa markaziy egatida joylashgan.
54. Gidrasimonlar qaysi hayvonlardan kelib chiqqan (a), gidrasimonlardan qaysi hayvonlar (b) kelib chiqqan?  
A) a- koloniya bo'lib yashovchi geterotrof bir hujayralardan; b- korall poliplar  
B) a- koloniya bo'lib yashovchi poliplardan; b- meduzalar  
C) a- yashil pigmentga ega bo'lmagan koloniya bo'lib yashovchi ko'p hujayralardan; b- meduzalar  
D) a- koloniya bo'lib yashovchi avtotrof bir hujayralardan; b- meduzalar
55. Tanasi boshko'krak, qorin bo'limlardan iborat mozaik ko'rish xos bo'lgan organizmlarni aniqlang.  
1) sariq falanga; 2) buzoqbosh; 3) zorka; 4) langust; 5) krevetka; 6) trixogramma; 7) drozofila  
A) 4,5 B) 6,7 C) 2,3 D) 1,2
56. Bosh skeleti miya qutisi, jag'lar, jabra ravoqlari va jabra qopqog'idan tashkil topgan baliqlarni aniqlang.  
1) beluga; 2) qilquyruq; 3) gigant akula; 4) tikandum skat; 5) oqcha; 6) dengiz tulkisi  
A) 3,4,6 B) 2,5,6 C) 1,2,5 D) 3,4,5
57. Jag'larida kurak, qoziq va oziq tishlari mavjud hayvonlarni aniqlang.  
1) larcha; 2) ondatra; 3) norka; 4) qashqaldoq; 5) nutriya; 6) tovushqon; 7) sug'ur; 8) tiyin; 9) yumronqoziq; 10) olaqo'zan  
A) 1,3,10 B) 2,5,7 C) 4,9,10 D) 6,7,8
58. Fototrof organizmlarda parazitlik qiluvchi, hujayra qobig'i xitin moddadan iborat organizmalarni belgilang.  
1) gommoz qo'zg'atuvchisi; 2) vertitsillium; 3) zang zamburug'i; 4) nematoda; 5) qorakuya; 6) nozema; 7) tripanosoma  
A) 4,6 B) 1,6 C) 3,7 D) 2,5
59. Prokariot hujayraga oid to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.  
1) tugunak bakteriyasida membrana sitoplazmani hujayra qobig'idan ajratib turadi; 2) nostokning sharsimon hujayrasida ribosoma, halqasimon DNK va mezosoma mavjud; 3) xrokkok sentroplazmasidagi xlorofil birlamchi uglevod sintezini amalga oshiradi; 4) ossillatoriya hujayralarining eni bo'yidan uzun bo'ladi; 5) pichan bakteriyasida irsiy axborot sitoplazmadagi membrana bilan o'ralgan halqasimon polinukleotidda joylashgan; 6) prokariot hujayrada zaxira moddalar sifatida polisaxaridlar va yog'lar to'planadi  
A) 3,6 B) 1,6 C) 2,5 D) 3,4
60. Hujayra qobig'i sellulozadan iborat organizmlarga zarar keltiruvchi, hujayra qobig'i murein moddasidan iborat organizmlarni aniqlang.  
1) gommoz qo'zg'atuvchisi; 2) nozema; 3) vertitsill; 4) agrobakterium; 5) leishmaniya; 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'ladigan o'zgarishlarni aniqlang.

- 1) o'zak organlar majmui hosil bo'ladi; 2) yetilish davrida hujayralar meyozi usulida ko'payadi; 3) ektodermadan nevr nayi vujudga keladi; 4) spermatogenezning o'sish davrida hujayralar tez kattalashadi; 5) endodermadan 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. Bir-biriga yaqin turlardan tashkil topgan sistemali birlikka mansub toza liniyalarni aniqlang.  
1) jaydari g'o'za; 2) Meksika g'o'zasi; 3) kanop; 4) Misr g'o'zasi; 5) "Yulduz"; 6) "Buxoro-9"; 7) "Omad"; 8) "Toshkent-1"; 9) bo'ritaroq; 10) "Sangzor"  
A) 5,6,7 B) 1,2,4 C) 7,8,10 D) 1,3,9
63. BamHI restriktazasi GGATCC nukleotidlar ketma-ketligini tanib, GG nukleotidlari orasidagi bog'larni kesadi. Maxsus sharoitda 134,3 nm uzunlikdagi DNK molekulasini 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 molekulasidagi vodorod bog'lar sonidan 4% ga kam. Agar nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ekanligi ma'lum bo'lsa, dastlabki DNK molekulasini tarkibidagi nechta vodorod bog'lari A va T nukleotidlari orasida joylashgan?  
A) 480 B) 354 C) 370 D) 320
64. Ildizdagi murtakdan yangi novda hosil qiladigan, barglari murakkaab o'simliklar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.  
1) shirinmiya; 2) terak; 3) na'matak; 4) olma; 5) o'rik; 6) gilos; 7) yantoq  
A) 4,6 B) 2,7 C) 3,5 D) 1,3
65. Quyidagi meva turlari qaysi o'simlik navlariga xos ekanligini to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.  
a) danakli meva; b) rezavor meva; c) don meva; d) qovoq meva; e) ko'sak meva  
1) qozidastor; 2) Namangan; 3) Zarafshon; 4) gultish; 5) "Samarqand-3"; 6) bargi; 7) buvaki; 8) sanzor; 9) Namangan-34  
A) a-3; b-1,4,6; c-8; d-7  
B) a-3; b-1,4,7; c-8; d-2,9  
C) a-1; b-4,5; c-8; d-7  
D) a-3; c-8; d-6; e-9
66. "Gullari mayda, bir yoki ikki jinsli, gulgosachabarglari va gultojibarglari beshtadan, ayrimlarida gulqo'rg'oni yaxshi taraqqiy etmagan" Ushbu ta'rif qaysi oila uchun xos ekanligini aniqlang.  
A) bug'doydoshlar B) ziradoshlar C) sho'radoshlar D) piyozdoshlar
67. Yuksak o'simlikning ikkinchi nomi va qaysi turkumga mansubligi to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.  
A) qizilmiya- shirinmiya-burchoqdosh  
B) meksika g'o'zasi-oddiy g'o'za-g'o'za  
C) yapon laminariyasi-dengiz karami-laminariya  
D) oq shuvoq-turon shuvog'i-qoqio'ldosh
68. Spirogira (I) va ossillatoriya (II) uchun xos bo'lgan belgilarni toping.  
1) hujayra markazi xujayra bo'linishida ishtirok etadi; 2) tarkibida xlorofill pigmenti mavjud; 3) erkin azotni o'zlashtiradi; 4) irsiy material yadroda joylashgan; 5) donador endoplazmatik to'rdada oqsillar sintezlanadi; 6) mitoxondriyada kislorodli oksidlanish sodir bo'ladi  
A) I-3,6; II-4,5 B) I-1,4; II-5,6 C) I-3,5; II-2,4 D) I-3,6; II-2,4
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'chilik qubbalarida ochiq holda yetiladi  
D) Barglari och yashil tusda, ignasimon bo'lib novdada ikkitadan bo'lib joylashadi
70. Dala qirqbo'g'im tushunchasi bilan mantiqiy bog'liq bo'lmagan atamalarni aniqlang.  
1) urug'; 2) ildizpoya; 3) ikki jinsli gametofit; 4) sporofit; 5) ayrim jinsli gametofit; 6) arxegoniya; 7) urug'kurtak; 8) endosperm; 9) anteridiy; 10) zigota; 11) spora beruvchi boshqoq; 12) sorus  
A) 2,3,5,9,11  
B) 1,3,7,8,12
- C) 1,5,7,10,12  
D) 4,5,6,7,9,10
71. Stabillashtiruvchi tanlanishga xos bo'lmagan xususiyatlarni ko'rsating.  
1) yangi turlarning paydo bo'lishiga xizmat qiladi; 2) o'zgargan muhit sharoitida namoyon bo'ladi; 3) turg'un muhitda yashayotgan organizmlarning moslanuvchanligini ta'minlaydi; 4) turg'un muhitda o'zgargan organizmlarning qirilib qolishiga olib keladi; 5) reaksiya normasini saqlagan organizmlar soni ortadi; 6) reaksiya normasini saqlagan organizmlar qiriladi  
A) 2,4 B) 3,5 C) 3,4 D) 1,6
72. Divergensiya (a) va konvergensiya (b) hodisalari to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.  
A) a-odam va boshqa hayvonlar gemoglobin zanjiridagi aminokislotalar tarkibidagi farq; b-ko'rshapalak va qushlarning qanoti  
B) a-dengiz toshbaqasi va delfinlarda oyoqlarning eshkaksimon bo'lishi; b-boychechak turkumiga mansub 30 ga yaqin turlarning mavjudligi  
C) a-ixtiazavr va sutemizuvchilardan delfinning tana tuzilishining o'xshashligi; b-delfinning oldingi oyog'i suzishga, oting oldingi oyog'i chopishga moslashganligi  
D) a-xaltali krot, oddiy krot tashqi qiyofasining o'zaro o'xshashligi; b-chigirka oyog'ining sakrashga, suv qandalasi oyog'ining suzishga moslashganligi

### KIMYO

73. Qaysi karbon kislotaning 0,6 moli tarkibida 14,4 g uglerod atomlari bo'ladi?  
A) moy kislotasi  
B) propan kislotasi  
C) chumoli kislotasi  
D) sirka kislotasi
74. Yodolda uglerodning oksidlanish darajalari yig'indisi nechga teng?  
A) +2 B) +6 C) +5 D) 0
75. Azotning o'zlashtirilishida va organizmdagi oksidlanish-qaytarilish jarayonlarida katta ahamiyatga ega metallni aniqlang.  
A) Co B) Fe C) Cu D) Mo
76. DNK qo'sh spirali tarkibidagi nukleotidlarda 3700 ta azot atomi bor bo'lsa, nukleotid tarkibida nechta timin bor? (nukleotidlarning 20% ini guanin tashkil etadi)  
A) 200 B) 300 C) 350 D) 250
77. Fosfor mo'l miqdordagi kislorodda yondirilganda olingan oksid 200 g 9,8% li fosfat kislotasi eritmasida eritilganda fosfat kislotasi miqdori 3 marta ortadi. Olingan eritмага o'yuvchi natriy eritmasidan 540 g qo'shilganda hosil bo'lgan tuz massasini (g) aniqlang. Ishqor eritmasida suvning massasi NaOH massasidan 6,5 marta katta.  
A) 72 B) 98,4 C) 14,2 D) 85,2
78. Maltoza gidrolizidan olingan glukoza massasi boshlang'ich disaxarid massasidan 13,5 grammga ortiq bo'lsa, undan olingan moy kislotaning yetarli miqdordagi Na metali bilan o'zaro ta'siridan qancha hajm (l.n.sh.) gaz ajraladi.  
A) 16,8 B) 33,6 C) 8,4 D) 22,4
79. Propanol, fenol va sirka kislotadan iborat aralashma Na metali bilan ishlanganda 8,96 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Boshlang'ich aralashma 200 g NaOH eritmasi (NaOH ning foizi konsentratsiyasi suvnikidan 84% ga kam) bilan reaksiyaga kirisha oladi. Xuddi shunday boshlang'ich aralashma bromli suvdan o'tkazilganda 66,2 g cho'kma tushishi ma'lum bo'lsa, dastlabki aralashmadagi fenol massasini (g) aniqlang.  
A) 47 B) 18,8 C) 37,6 D) 9,4
80. Oltinchi energetik pog'ona (qavat) ga maksimal sig'ishi mumkin bo'lgan elektronlar sonini aniqlang.  
A) 72 B) 32 C) 36 D) 54
81. Berilgan kompleks birikmalardan neytral kompleksni tanlang.  
A)  $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$   
B)  $[Ag(NH_3)_2]Cl$   
C)  $K_4[Fe(CN)_6]$   
D)  $(AlOH)_3(PO_4)_2$
82. Etilenglikolga 1:1 nisbatda xlorid kislotasi ta'sir ettirilganda olingan mahsulotni aniqlang.

- A) etilenxloridrin  
B) 1,2-dixloretran  
C) vinilxlorid  
D) 1-xloretrandiol-1,2
83. O'zaro izomer bo'lgan ikkita aromatik uglevodorod kaliy permanganatning kislotali eritmasi bilan oksidlanganda 1,4 mol CO<sub>2</sub> gazi, 0,2 mol benzoy kislotasi va 0,4 mol tereftal kislotasi hosil bo'ldi. Benzoy kislotani hosil qilgan aromatik uglevodorod massasini (g) aniqlang.  
A) 38 B) 45 C) 26,8 D) 53,6
84. Dissotsiatsiyalanish darajasi 96% bo'lgan natriy nirtat tuzi eritmasida 2400 ta ion bor bo'lsa, nechta dissotsiatsiyalanmagan tuz molekulasini bor? (suvning dissotsiatsiyalanishi hisobga olinmasin)  
A) 20 B) 50 C) 30 D) 60
85. Qaysi xloridlar suvda erimaydi?  
A) AgCl, FeCl<sub>3</sub>  
B) MgCl<sub>2</sub>, CuCl<sub>2</sub>  
C) AlCl<sub>3</sub>, PbCl<sub>2</sub>  
D) PbCl<sub>2</sub>, Hg<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>
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 20% ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi azot bilan vodorod miqdori stexiometrik nisbatda bo'lsa, reaksiyadan keyin hosil bo'lgan gazlar aralashmasining hajmiy tarkibini aniqlang.  
A) 3/16; 9/16; 1/4  
B) 1/9; 2/3; 2/9  
C) 3/10; 3/10; 2/5  
D) 1/4; 1/4; 1/2
88.  ${}_{102}^{a}\text{No} \rightarrow {}_{96}^{b}\text{Cm} + x\alpha + y\text{B}$  yadro reaksiyasida 12,7 mg No yemirilishidan hosil bo'lgan elektronlar sonini aniqlang.  
( $a-x=249$ ;  $x+y=9$ )  
A)  $36,12 \cdot 10^{23}$   
B)  $12,04 \cdot 10^{19}$   
C)  $18,06 \cdot 10^{18}$   
D)  $96,32 \cdot 10^{18}$
89. 0,03 mol Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·10H<sub>2</sub>O va Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>·8H<sub>2</sub>O aralashmasining to'liq degidratlanishidan 0,28 mol suv hosil bo'ldi. Kristallogidratlarning mol nisbatini toping.  
A) 2:1 B) 2,5:1 C) 1:1 D) 1:3
90. Tarkibida massa bo'yicha 28% Me, 24% S va 48% O bo'lgan moddaning formulasini aniqlang.  
A) FeSO<sub>4</sub>  
B) Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>  
C) Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>  
D) Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>
91. A<sub>(g)</sub>+B<sub>(g)</sub>↔2C<sub>(g)</sub> sistemada boshlang'ich moddalardan 3 mol/l dan olingan. Ushbu sistemada kimyoviy muvozanat (K<sub>m</sub>=4) qaror topgandan so'ng moddalarning konsentratsiyalari yig'indisini (mol/l) aniqlang  
A) 12 B) 6 C) 10 D) 8
92. Qaysi kislotaning eritmadagi konsentratsiyasi (ω) 40% dan ortib ketsa, portlab parchalanadi?  
A) xlorat kislotasi  
B) perxlorat kislotasi  
C) xlorit kislotasi  
D) gipoxlorit kislotasi
93. Tarkibida noma'lum modda saqlangan 240 g eritmaning molyarligi va molyalligi 5 ga teng bo'lsa, noma'lum moddani aniqlang. (ρ=1,2 g/ml deb hisoblansin)  
A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
B) KOH  
C) NaOH  
D) HCl
94. 111 g kalsiy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda 40% li kaliy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki kalsiy xlorid eritmasidan 75 g ga ko'p bo'ldi. Cho'kmaga tushgan kalsiy fosfat massasini (g) aniqlang.
- A) 12,4 B) 62 C) 22,4 D) 31
95. Eritmadagi H<sup>+</sup> ionlari OH<sup>-</sup> ionlaridan 10<sup>10</sup> marta ko'p bo'lsa, eritmaning pOH qiymatini toping.  
A) 10 B) 12 C) 5 D) 4
96. Quyidagi qaysi moddalar alyuminiy xlorid bilan ta'sirlashmaydi?  
A) natriy sulfid  
B) natriy sulfat  
C) natriy karbonat  
D) natriy gidroksid
97. Quyidagi birikmalar oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida qanday vazifani bajaradi?  
1) Cl<sup>-</sup>; 2) Fe<sup>2+</sup>; 3) S<sup>2-</sup>; 4) NO<sub>2</sub><sup>-</sup>; 5) SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>; 6) Cu<sup>2+</sup>;  
a) ham oksidlovchi, ham qaytaruvchi; b) faqat oksidlovchi; c) faqat qaytaruvchi  
A) 1-a; 2-b; 3-c; 4-a; 5-a; 6-a  
B) 1-b; 2-a; 3-b; 4-b; 5-c; 6-b  
C) 1-c; 2-a; 3-c; 4-a; 5-a; 6-b  
D) 1-c; 2-c; 3-a; 4-b; 5-a; 6-c
98. 0,3 mol Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·10H<sub>2</sub>O tarkibli kristallogidrat ma'lum miqdordagi suvda eritilib 1,5 molyalli eritma hosil bo'lgunga qadar 10 amper tok kuchi bilan 19300 sekund davomida elektroliz qilindi. Kristallogidrat necha gramm suvda eritilganligini aniqlang?  
A) 246,4 B) 96,4 C) 164 D) 182
99. Noma'lum III valentli element oksidining ekvivalent molyar massasi 17 (g/mol-ekv) ga teng bo'lsa, oksidning molyar massasini (g/mol) aniqlang.  
A) 102 B) 152 C) 110 D) 76
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. Furanga 300 °C va Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> katalizatori ishtirokida 33,6 litr (n.sh) NH<sub>3</sub> (η=75%) qo'shildi. Olingan mahsulotga ishqoriy muhitda yod ta'sir ettirilganda olingan yodning (η=80%) massasini (g) aniqlang.  
A) 320,5 B) 425,6 C) 513,9 D) 252,8
102. Xlorofill tarkibida 3% ni tashkil qiladigan metallardan olingan nitrat tuzining kristallogidratlari tarkibida kislorod atomlari soni vodorod atomlari soniga teng bo'lsa, kristallogidratning molyar massasini (g/mol) hisoblang.  
A) 156 B) 256 C) 200 D) 176
103. xCaCO<sub>3</sub>=yCaCO<sub>3</sub>+zCaO+zCO<sub>2</sub> ifodada x, y, z, z ko'effitsiyentlarning eng kichik butun qiymatdagi nisbatlari 5:1:4:4 bo'lsa, reaksiyaning mahsulot unumini (%) aniqlang.  
A) 60 B) 80 C) 75 D) 50
104. Atomlari soni teng bo'lgan argon, azot va silan aralashtirildi. 1,7 mol shunday gaz aralashmasidagi silanning hajmini (l,n.sh) aniqlang.  
A) 4,48 B) 22,4 C) 11,2 D) 5,6
105. 10,96 g Ca<sub>3</sub>N<sub>2</sub> va CaH<sub>2</sub> dan iborat aralashma teng ikki qismga ajratildi. Aralashmaning 1-qismiga yetarli miqdorda suv ta'sir ettirilganda 0,16 mol gazlar ajraldi. 2- qismiga mo'l miqdorda xlorid kislotasi ta'sir ettirilganda hosil bo'ladigan CaCl<sub>2</sub> ning miqdorini (mol) hisoblang.  
A) 0,12 B) 0,04 C) 0,02 D) 0,06
106. Quyidagi tuzlar gidrolizga uchraganda neytral muhit hosil qiladiganlarini ajrating.  
1) (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>; 2) K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 3) CH<sub>3</sub>COONH<sub>4</sub>; 4) NaNO<sub>2</sub>; 5) Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>; 6) (CH<sub>3</sub>COO)<sub>2</sub>Ca  
A) 2, 6 B) 1, 4, 5 C) 1, 3, 4 D) 1, 3
107. 1827-yil V.Seyze tomonidan platina Pt(II) ning π-kompleksi olindi. CH<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>+K<sub>2</sub>[PtCl<sub>4</sub>]+H<sub>2</sub>O→Seyze tuzi +KCl  
Ushbu reaksiyaga muvofiq Seyze tuzining formulasini belgilang.  
A) K[C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>PtCl<sub>3</sub>]·H<sub>2</sub>O  
B) K[C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>PtCl<sub>3</sub>]·H<sub>2</sub>O  
C) K[C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>PtCl<sub>4</sub>]·H<sub>2</sub>O  
D) K[C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>PtCl<sub>2</sub>]·2H<sub>2</sub>O

108. Etan va butan aralashmasi yondirilganda hosil bo'lgan karbonat angidrid miqdori suvning miqdoridan 0,6 molga kam, sarfangan kislorod miqdori esa hosil bo'lgan karbonat angidrid miqdoridan 1,3 molga ko'p bo'lsa, boshlang'ich aralashmadagi butanning miqdorini (mol) aniqlang.  
A) 0,4 B) 0,3 C) 0,5 D) 0,2