

**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: **1701346**

Toshkent – 2017

ONA TILI VA ADABIYOT

1. So'z asosi imlosi fonetik hodisani keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan so'z yasovchi qo'shimchalarini aniqlang.
1) -la; 2) -qi; 3) -ar; 4) -ay; 5) -illa
A) I, 2, 4, 5 B) I, 2, 3, 4 C) I, 2, 3, 4, 5 D) 2, 3, 4, 5
2. Oltin o'tda bilinadi, odam-mehnatda. Mehnat bilan inoqlashsang, tan og'rig'in ko'rmasan. Ko'p ishlagan ko'p yashaydi. Mehnat qilsang, ko'nglikka yorug'lik tushadi.
Ushbu matnda yasama so'zlar tarkibida necha o'rinda shovqinli, jarangli sirl'aluvchi undosh qatnashgan?
A) 4ta B) 5ta C) 6ta D) 7ta
3. Berilgan gapda hokim bo'lak vazifa kelgan ot(lar) soni nechta?
Yigit oddiy kiyining, o'rtaboy va chiroyli ekan.
A) 3ta B) 2ta C) 1ta D) 4ta
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. Berilgan so'zlardan qaysilariga ayrim shakl yasovchi qo'shimcha qo'shilganda ham, ayrim so'z yasovchi qo'shimcha qo'shilganda ham tovush tushish hodisasi kuzatildi?
1) og'iz; 2) o'rin; 3) yig'i 4) o'yin; 5) ikki; 6) past; 7) ayir
A) I, 2, 3, 5 B) I, 2, 3, 7 C) I, 2, 4, 5, 6, 7 D) I, 2, 7
6. Respublikamiz maktablari o'quvchi hamda o'qituvchilarini darsliklar va o'quv qo'llanmalari bilan ta'minlashni ko'ngildagidek yo'lga qo'yaylik.
Ushbu gapdagi gap bo'laklarining grammatic bog'lanishi haqida berilgan qaysi fikr to'g'ri?
A) kesimga bevosita bog'langan bo'laklar faqa bitishuv usulida tobela
B) qaralmishlar kesimga bevosita va bilvosita bog'langan
C) aniqlovchini ergashtirib kelgan aniqlovchi qatnashgan
D) barcha to'ldiruvchilar kesimga bilvosita bog'langan
7. Bundan anglagan tushuncham shu bo'lidiki, ba'zi insonlar faqat yeyish uchun yashaydilar, ba'zilar yashash uchungina yeydilar.
Ushbu gap haqida to'g'ri hukmni toping.
A) ergash gap(lar) tarkibida yasama so'zning yasama so'zga tobelanishi kuzatiladi.
B) bosh gap tarkibida bitta yasama so'z qatnashgan
C) ushbu murakkab qo'shma gapdagi barcha yasama so'zlarning yasalish asosi ot so'z turkumiga mansub
D) ushbu gap bir necha ergash gapli murakkab qo'shma gap
8. Berilgan so'zlardan qaysilar 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) I, 3, 5 C) 2, 5, 7 D) I, 2, 6, 7
9. Qaysi so'zlar ham ko'p ma'noli ham shakldosh so'z hisoblanadi?
A) chaqmoq, rasta, bardam B) dunyo, asl, ilik C) shox, tovon, es D) yoq, to'da, asil
10. Istiqlol tufayli chekka qishloqlarda ham havaslansa arzigulik korxonalar yaratildi.
Berilgan gapda yasama so'zlar miqdori nechta?
A) 4ta B) 3ta C) 2ta D) 5ta
11. Qaysi gapda ham asliy, ham nisbiy sifatlар ishtirot etgan?
A) Juholatga qarshi ma'rifat bilan kurashish uchun xalq masifikuraviy jihatdan qurollangan bo'lmoq'kerak.
B) Xonaga do'ppili kishi kirib, oilaviy masala bo'yicha ishi borligini aytdi.
C) O'ymakor gullari bilinmaydigan darajada o'chgan, qo'sh tabaqali eski eshikka kiramiz.
D) Baqqol amaki o'zi pakana-yu, lekin yuzi katta, peshonasi keng, iyagi kalta odam.
12. Qaysi gap(lar)da narsaning o'lchovini ifodalash uchun qo'llanga hisob so'z alohida olinganda predmetlik ma'nosini bildira olmaydi?
1) U darrov hushini yig'ib oldi, qo'llini yuvdi-da bir kosa suv solingen idishni ko'tarib oshxonadan chiqди.
2) Shu payt bir bog' o'tinni yelkasiga ortgancha eshikdan akam kirib goldi.

- 3) Yuz gramm unni idishga solib, ustidan uchta tuxum chaqib soling va ikkovini yaxshillab aralshtiring.
4) Burunga kuniga 3-4 tomchi dori tomizib turish kerak.
A) I B) 3 C) 2, 4 D) I, 3
13. Bo'lishsizlik shakli bir martalik harakat inkorini ifodalagan ko'makchi fe'lli so'z qo'shilmasi qatnashgan gapni aniqlang.
A) Oyqizning yuzlari qizarib ketdi, uyaganidan boshini quyi solib, indamay qoldi.
B) Adolat hech kimga zarar keltirmaslik, adolatsizlik qilmaslik va zimmadagi ezgu ishlarni bajarmay qo'ymaslikdir.
C) Buyurgan ishlarni bajarib qo'magani uchun onasi uni qattiq koyidi.
D) Bo'lib o'tgan bu noxush hodisa kelgusida bundan-da salbiy oqibatlarga olib kelmasligiga kim kafolat bera oladi?
14. Berilgan so'zlardan nechta modal so'z hisoblanmaydi?
xayriyat, xalos, xullas, avval, bordan, afsuski, haqiqatdan, barakallo
A) beshtasi B) uchtasi C) olitasi D) to'rttasi
15. Quyida berilgan gaplarning qaysilar qismlarini 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'ysi va menda go'zallikni sevish, xushfe'l, xushtabiatli bo'lish, ozoda yurish kabi xislatlardan 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) I, 2 B) I, 2, 3 C) I, 3 D) 2, 3
16. Qaysi javobdagagi juftlik o'zaro bir umumiy ma'noni ifodalay olmaydi?
A) ganch-boylik B) gangimoq-esankiramoq C) norg'ul-barzangi D) tanti-mard
17. Yer uzra qo'ndi oqshom, oy shu'lasi bir mayin, Kel, oppog'im, kel, erkam, men seni allalayin.
Dudog'ing guldan xushbo'y, yuzlaring undan xushro'y, Kel oppog'im, bag'rimga jajji boshginangni qo'y.
She'riy parchadagi vergullarning qo'llanishi haqidagi hukmlardan qaysilar 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) I, 4 B) I, 2, 4 C) I, 3, 4 D) 2, 3
18. Kesim haqidagi to'g'ri hukmlarni aniqlang.
1) gapning markazi hisoblanadi; 2) barcha bo'laklar unga bevosita bog'lanadi; 3) tasdiq yoki inkor ma'nosini ifodalaydi;
4) zamon, mayl, shaxs -son ma'nolari bilan shakllanadi
A) 2, 3, 4 B) I, 3, 4 C) I, 4 D) 2, 3
19. Vositasiz to'ldiruvchi yasama fe'l bilan ifodalangan vositasiz to'ldiruvchiga tobela gapni aniqlang.
A) Dangasaning nonni yeyishini ko'r.
B) Radiodan taralayotgan kuy qalblarga orom bag'ishlar edi.
C) Nonni ta'riflashga har qanday so'z ojizlik qiladi.
D) Bolalar ota-onani, ustozni hurmat qilishlari kerak.
20. Qaysi gapda aniqlovchi vazifasini bajargan fe'l tarkibida nisbat qo'shimchasi qo'llangan?
A) Poyonsiz dalalarin ni, olamdagisi bor go'zallikni o'z bag'rida yashirib yetgan bog'laringni sevamiz, jonajon Vatan!
B) Amu bilan Sirdan suv ichgan, Zarafshonni loylatib kechgan Chavandozlar bordir bu elda.
C) Yaqin borib qarasa, goraygan yerda bolalar ko'ylagiga qadaladigan o'n-o'n beshta tugma sochilib yotibdi.
D) Yomg'irdan keyin paydo bo'ladijan kamalak jahondagi jamiki ranglarni yettila ipga tortib tuzganga o'xshaydi.
21. Kesim haqidagi to'g'ri hukmlarni aniqlang.
1) gapning markazi hisoblanadi; 2) barcha bo'laklar unga bevosita bog'lanadi; 3) tasdiq yoki inkor ma'nosini ifodalaydi; 4) zamon, mayl, shaxs -son ma'nolari bilan shakllanadi
A) 2, 3, 4 B) I, 3, 4 C) I, 4 D) 2
22. Quyida berilgan qaysi so'zlarning yetakchi morfemasi va yasalish asosi bir xil shaklda bo'ladi?
1) salomlash; 2) temirchilik; 3) kulochilik; 4) ustachilik; 5) atama

- A) 1, 3, 4, 5 B) 4, 5 C) 2, 5 D) 1, 3, 4
23. Yasalish asosi ham, yasalma ham bir turkumga oid sodda yasama so'z(lar) qatnashgan gapni belgilang.
 A) *O'zini hurmat qilmagan odamdan yaxshilik kutma.*
 B) *Yozuvchi kishilarga ta'sir etishi uchun uning o'zi izlanuvchan, asari ham izlanishdan iborat bo'lishi shart.*
 C) *Qo'li bog'liq yashashdan o'lim a'lodir.*
 D) *Kimki tinch yashashni istasa, pastkash odam bilan aslo do'stlashmaydi.*
24. Yasalish asosi bilan bir xil so'z turkumiga mansub bo'lмаган yasama so'zlarni aniqlang.
 1) qulchilik; 2) chayqa; 3) zargarlik; 4) unumdar; 5) uquvsizlik
 A) 2, 3 B) 1, 2, 4 C) 4, 5 D) 1, 2, 3, 4, 5
25. Bog' tasviri berilgan quyidagi parcha qaysi dostondan olingan?
 "Bir qancha yo'l yurib edi, oldidan chiqdi katta bir bog', bir yog'i chorborg', juda katta - kalondimog', ko'rganlar farog'..."
 A) *"Alpomish" dan* B) *"Kuntug'mish" dan* C) *"Ravshan" dan* D) *"Rustamxon" dan*
26. Qaysi ijodkor 1923-1924-yillarda Moskvaga ketadi, Sharq tillari institutida mehnat qildi. Shuningdek, hozirgi Sankt-Peterburg universitetining Sharq fakultetida sharq xalqlari tili, adabiyoti, madaniyatidan ma'ruzalar o'qiydi, professorlik unvoniga ega bodadi?
 A) *Fitrat* B) *Usmon Nosir* C) *Abdulla Qahhor* D) *Cho 'lpon*
27. Qaysi javobda keltirilgan ma'lumot Mirmuhsin hayoti va ijodiga mansub emas?
 A) *Romanlaridan birida o'zbek adabiyotida birinchi bo'lib, chet eldag'i o'zbeklar hayotini aks ettirishga urindi.*
 B) *Toshkent shahrining Qo'rg'ontepma mahallasida kulol oilasida tug'ilgan.*
 C) *Ijodkor bir qator dostonlar yaratgan.*
 D) *"Tungi chaqmoqlar" qissasi xalqimiz o'tmishini aks ettirishga bag'ishlagan.*
28. Ilohi kelmasin senga mahosil,
 Qaytayin, bo'ljadi maqsudim hosil,
 Yurarga quvvating, holing qolmasa
 Kel, orqamga, ko'tarayin bir fasl.
 Bu parchada qaysi asar qahramoni kimga murojaat qilgan?
 A) *"Kuntug'mish" dostonida Kuntug'mish Xolbekaga*
 B) *"Alpomish" dostonida Barchin Hakimbekka*
 C) *"Ravshan" dostonida Zulkumor Ravshanga*
 D) *"Rustamxon" dostonida Rustam Oftoboyimga*
29. Asl yigitning sifatlari
 "Yigit uldir, so'zga aylasa amal
 Qo'ldan kelmas ishga aylasa jadal..."
 misralari orqali tasvirlangan she'r hamda uning muallifini aniqlang.
 A) *"O'gut", Furqat*
 B) *"Ajab ermas", Zavqiy*
 C) *"Tor ko'ngullik bekilar...", Turdi Farog'iy*
 D) *"Adolat yaxshi", Maxtumquli*
30. Yolg'iz o'g'lidan ajralsa-da, hayot mashaqqatlariga dosh berib, elga xizmat qilishda davom etgan insonlar obrazni tasvirlangan o'zbek adabiyoti namunalari keltirilgan javobni aniqlang.
 1) "Qiyomat qarz" Sarsonboy ota; 2) "Me'mor" Najmiddin Buxoriy; 3) "Oq kema" Mo'min chol; 4) "Ufq" Ikromjon
 A) 2, 3, 4 B) 1, 3, 4 C) 1, 2, 4 D) 1, 2, 3
31. "G'iyos ul-lug'at" asarida keltirilgan quyidagi ma'lumot qaysi ijodkor haqida?
 "Puryoyvaliy (yoki Puryoyi vali) ... ning laqabidir. Bu kurash ilmidan mahorat qozongan keksa polvon, zo'rxona pahlavonlarining boshlig'i nazarda tutiladi. Zero, qaysi kurashchi, zo'rxonaga kirmoqchi bo'lsa, dastlab Puryoyvalining qadamiga (oyog'iga) bosh qo'yadi"
 A) *Mahmud Qoshg'ariy* B) *Pahlavon Mahmud* C) *Boborahim Mashrab*
 D) *Ahmad yassaviy*
32. Quyidagi qaysi misra bilan boshlanuvchi she'r muxammas janrida bitilmagan?
 A) *"Bu kunlar boshimizda bir sahab o'lsa ajab ermas"* (Zavqiy)
 B) *"Emdi sendek, jono, jonon qaydadur"* (Muqimiy)
 C) *"Qaysi falak burjining mehri puran vorisan"* (Komil Xorazmiy)
- D) "La'li jonbaxshi ngdin ayru obi hayvonni netay?" (Husayniy)
33. Shuhratning "Oltin zanglamas" romanida Sodiqni maktabdag'i halol o'qituvchilarni quvg'in qilish, ta'qib ostiga olishda ayblagan adabiy qahramonni aniqlang.
 A) *Mirsalim* B) *Sa'dullayev* C) *Shukurov* D) *M. Abdurahmonova*
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. "Bu yerlarga bahorda turna tushardi. Turnalar o't-giyohlami 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 hayyonlar o'z-o'zidan yo'qoldilar. Turnalar, laylaklar kelmay qo 'ydi. Kiyikni esa hazrati Insonning o'zi yeb bitirganiga o'zim guvohman..."
 Ushbu parcha qaysi ijodkorining tarjimayı holdan keltirilgan?
 A) *E. Vohidov* B) *Mirtemir* C) *A. Oripov* D) *O'. Hoshimov*
36. Quyidagi baytda qaysi badiiy san'at qo'llanmagan?
 Navbahor ayyomi bo'lmish, men diyor-u yorsiz,
 Bulbul o'lg'an dek xazon fasli gul-u gulzorsiz.
 A) *tashbeh* B) *tazod* C) *talmeh* D) *tanosub*

BIOLOGIYA

37. Kulrang tanali, kalta qanotli oq ko'zli erkak drozofila pashshasi (otasi qora tanali, qizil ko'zli) qanday tipdagi gametalarni hosil qilishi mumkin?
 A) *AbX^d, abX^d, AbY, abY*
 B) *AbX^d aBY, AbY, abX^d*
 C) *AbX^d, abX^d, AbY, abY*
 D) *ABX^d, abY, AbX^d, aBY*
38. Tishlarning qoramir 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 oиласида tishlari normal bo'lgan qiz va o'g'il tug'ildi. Ushbu oilada tug'iladigan farzandlarning necha foizida belgining faqat X xromosoma orqali irlasidan tur 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'minlasa, AaBb x aaBb genotipli organizmlar o'zaro chatishtirilgandan olingan avlodning genotip (I) va fenotip (II) nisbatlarini aniqlang.
 A) *a-3:1:2:1; 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. Oqsilning molyar massasi 36000 ga oqsil tarkibida har bir aminokislota qoldig'ining molyar massasi 120 ga teng ekanligi ma'lum. Oqsil biosintezida i-RNK ning 25% ishtirot etmagani. Shu RNK transkripsiyalangan DNK dagi umumiy nukleotidlarning 20% i timinga to'g'ri keladi. RNKdagi ribozolar sonini aniqlang.
 A) 900 B) 2400 C) 1800 D) 1200
41. Noma'lum miqdordagi glyukoza to'liq parchalandi. Ushbu jarayonda 4480 kJ issiqlik energiyasi va 154 molekula suv ajralib chiqdi. Dissimilyatsiya jarayonida to'liq parchalangan glyukoza miqdorini hosil qilish uchun necha molekula ATF sarf bo'lishini aniqlang. (ADF va fosfat kislotanining birikishidan bir molekula ATF va bir molekula suv hosil bo'ladi.)
 A) 63 B) 48 C) 54 D) 36
42. Tetraploid navli qalampirning 35 ta birlamchi jinsiy hujayralaridan hosil bo'lgan spermiliarning noma'lum qismi urug'lantirishda qatnashdi. Urug'lantirishda qatnashmagan spermiliardagi jami xromosomalar soni urug'lantirishda qatnashmagan spermiliardagi jami xromosomalar sonidan 8064 taga ko'p bo'lsa, markaziy hujayrani urug'lantirgan spermiliar sonini aniqlang.
 A) 56 B) 49 C) 28 D) 72

43. Qayin odimchisi mansub bo'lgan tip uchun (a) va faqat sinf uchun (b) umumiylar to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.
 1) polisaxariddan iborat tashqi skelet; 2) ikki juft qanotlar; 3) bo'g'ilmalardan iborat oyoqlar; 4) tullab o'sish; 5) traxeyalardan iborat nafas olish organlari;
 5) qorin nerv zanjiri
 A) a-1,5; b-4,6
 B) a-2,4; b-3,5
 C) a-4,6; b-3
 D) a-1,3; b-2
44. Noto'g'ri ma'lumotni aniqlang.
 A) Bug'doy o'simligi hujayrasida 4-juft xromosomada inversiya yuz berganda 14 ta xromosoma bo'ladi.
 B) Makkajo'xori o'simligida 3-va 5-juft 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-juft xromosomalar tarqalmay bir qutbga to'planishi natijasida meyoz I yakunida hujayrada 9 yoki 5 ta xromosoma bo'ladi.
 D) Qalampir hujayrasida to'rt juft 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) ixtiozavr
 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. Biogen migratsiyaning ikkinchi turiga mos keluvchi jarayonlarni aniqlang.
 1) tugunak bakteriyalar tomonidan azotning o'zlashtirilishi; 2) dukkakli o'simliklarda fotosintezning sodir bo'lishi; 3) laminariyada yodning to'planishi; 4) foraminiferalardan ohaktosh konlarining hosil bo'lishi; 5) xrokokkning fotosintez qilishi; 6) ulvada organik moddalar to'planishi
 A) 1,4,5 B) 2,3,6 C) 1,3,5 D) 2,4,6
47. Abiotik omillarning ta'siri to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping.
 a) namlik; b) topografik;
 1) gledichiyining o'zidan fitonsid ajratib chiqarishi; 2) zamburug'ning penitissil ishlab chiqarishi; 3) tog'larda yashovchi odamlar qonida eritrositlarning ko'p bo'lishi 4) o'simliklar o'rtasida yorug'lik uchun kurash; 5) yorug'lik yetishmasligi natijasida odamlarda D avitaminozni rivojlanishi; 6) yomg'ir chuvalchangining yozda pillaga o'ralib uyquga ketishi.
 A) 1,2,5 B) 2,3,6 C) 1,2,4 D) 3,5,6
48. Qaysi belgilarning irlashtirilishi komplementar genlarga bog'liq?
 1) piyozbosh rangining oq bo'lishi; 2) qoramollarda sutning miqdori; 3) itlarda yungning jigarrang bo'lishi; 4) tovuqlarda patning qora rangda bo'lishi; 5) xo'rozlarda gulsimon tojning irlashtirilishi; 6) xoldor to'ilardan oq patning irlashtirilishi; 7) xushbo'y no'xotda 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. Vegetativ nerv sistemasi bo'limlari va ularning boshqaradigan jarayonlar o'rtaidiagi muvoqfiqlikni aniqlang.
 a) orqa miya nervlari; b) bosh miya stvol qismi nervlari;
 1) sistolani tezlashtiradi; 2) sistolani sekinlashtiradi; 3) oshqozonda shira ajralishini tezlashtiradi; 4) qovuq muskullarini bo'shashtiradi; 5) oshqozon muskullari harakatini susyatiradi
 A) a-1,3; b-2,4 B) a-4,5; b-2,3 C) a-1,4; b-2,5 D) a-3,4; b-2,5
50. Odam yuragining chap bo'lmachasi diastola holatida bo'lgan vaqtida...
 A) ikki tavaqali yopiq bo'ladi; qorincha diastola holatida bo'ladi
 B) yarimoysimon klapan yopiq bo'ladi; diastolik bosim kuzatiladi
 C) ikki tavaqali klapan yopiq bo'ladi; sistolik bosim kuzatiladi
 D) qorincha sistola holatida bo'ladi; yarimoysimon klapan yopiq bo'ladi
51. Odamdag'i 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
52. muskuli hisoblanadi; 5) suyakka birikadi; 6) boshning harakatini ta'minlaydi; 7) qo'lning harakatida ishtiroy etadi
 A) I,4,5 B) I,5 C) 2,6 D) 3,4,7
53. Quyidagi belgililar orasidan sog'lom odamning siyidik qopiga xos bo'lмаган belgilarni ajrating.
 1) murtak varaqasining endodermasidan rivojlanadi; 2) vegetativ nerv sistemasi orqali boshqariladi; 3) 1-2 bel umurtqalari ro'parasida joylashgan; 4) muskul hujayralarda bitta yadro va kalta miofibril tolachalari bo'ladi; 5) simpatik nerv sistemasini ta'sirida muskullari bo'shashadi; 6) siyidik qopi devorida proprioretseptorlari joylashgan; 7) adashgan nerv ta'sirida siyidik qopi muskullari qisqarib siyidik ajraladi
 A) I,2,3 B) I,5,7 C) 3,6,7 D) 3,4,5
54. Sezgi analizatorlari haqidagi to'g'ri fikrni aniqlang.
 A) Terining derma qavatida issiqni va bosimni sezuvchi retseptorlar siyapalashni va og'rini 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 olyi nerv markazi bosh miya katta yarimsharlari po'stlog'inining orqa markaziy egatida joylashgan.
55. Tanasi boshko'krak, qorin bo'limlardan iborat mozaik ko'rish xos bo'lgan organizmlarni aniqlang.
 1) sarig' 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 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 doirasi yopiq; 6) skeleti suyak va tog'aydan iborat
 A) I,4 B) 3,5,6 C) 2,4 D) 1,2,5
57. Leyshmaniya va sil batsillasasi uchun umumiylar bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.
 A) Eukariot organizm, irlsiy axboroti sitoplasmadagi halqasimon DNKda joylashgan.
 B) Bir hujayrali organizm, hujayra qobig'i xitindan iborat.
 C) Yadrosi ikki qavat membrana bilan o'ralgan, reduplikatsiya jarayoni sitoplasmada kechadi.
 D) Membranasi ikki qator lipid va oqsil molekulalaridan iborat, ribosomasi sitoplasmada translyatsiyada qatnashadi.
58. Yirtqich umurtqalari (a) va o'txo'r umurtqasiz (b) hayvonlarni aniqlang.
 1) kojan; 2) zlatka; 3) aureliya; 4) tipratikon; 5) ko'l baqasi; 6) tillako'z; 7) suvilon; 8) termit; 9) hasva qandalasi; 10) bizon
 A) a-5,7; b-2,6
 B) a-1,10; b-6,9
 C) a-4,5; b-2,8
 D) a-1,7; b-3,6
59. Qoqshol qo'zg'atuvchisiga xos bo'lмаган xususiyat?
 1) tallomida hosil bo'lgan o'simtlarini ajratish yo'li bilan ko'payadi; 2) irlsiy belgilari polinukleotid zanjirda joylashgan; 3) membranasi lipid va oqsil moddalaridan iborat; 4) ribosomalarini endoplasmatik to'r bilan hamkorlikda oqsil sintezini amalga oshiradi; 5) hujayra qobig'i murein moddasidan iborat bo'lib, irlsiy belgilari yadroda joylashgan; 6) membranasi sitoplazmani hujayra qobig'i dan ajratib turadi.
 A) 2,3,6 B) I,4,5 C) I,3,5 D) 2,4,6
60. Eukariot hujayraga oid to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.
 1) hujayra tarkibidagi mitokondriya, xloroplast va yadro qo'shqavat membranaga ega; 2) sitoskelet hujayraning tayanch elementidir; 3) lizosomalarni hosil qiluvchi organoidlar membranasiz tuzilishga ega; 4) o'simlik hujayrasining xitinsimon qobig'i dan maxsus teshikchalarini orqali qo'shni hujayraning endoplazmatik to'r kanalchalarini o'zaro tutashadi; 5) mitokondriyaning kristalarida ko'plab fermentlar joylashgan

- A) 2,5 B) 4,5 C) 3,5 D) 1,4
- 61.** Shimpanze somatik hujayrasida sodir bo'ladigan mitoz jarayoni haqida to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.
 1) profazada ikki xromatidali xromosomalar soni 48 ta;
 2) anafazada xromosomalar soni 96 ta;
 3) metafazada ikki xromatidali autosoma xromosomalar soni 46 ta;
 4) anafazada ikki xromatidali xromosomalar soni 96 ta; 5) metafazada ikki xromatidali xromosomalar soni 48 ta; 6) interfaza G₁ davrida ikki xromatidali xromosomalar soni 48 ta
 A) 1,4 B) 3,5 C) 4,5 D) 2,6
- 62.** Seleksiyada yalpi tanlash usullarining qo'llanilishi bilan bog'liq ma'lumotlar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.
 1) chetdan changlanuvchi o'simliklarga nisbatan qo'llaniladi; 2) toza liniyalar olinadi; 3) genetik nuqtai nazardan bir xil bo'lmagan navlar olinadi; 4) genetik nuqtai nazardan bir xil organizmlar guruhni olinadi; 5) avlodlar soni kam bo'lganligi sababli chorvachilikda qo'llaniladi
 A) 3,5 B) 1,3 C) 2,5 D) 1,4
- 63.** BamHI restriktazasi GGATCC nukleotidlari ketma-ketligini tanib, GG nukleotidlari orasidagi bog'larni kesadi. Maxsus sharoitda 134,3 nm uzunlikdagi DNA molekulasi BamHi restriktazasi orqali A,B,C,D,E bo'laklarga bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNA bo'laklaridagi jami vodorod bog'lar soni dastlabki DNA molekulusidagi vodorod bog'lar sonidan 4% ga kam. Agar nukleotidlari orasidagi masofa 0,34 nm ekanligi ma'lum bo'lsa, dastlabki DNA molekulasi tarkibidagi nechta vodorod bog'lari A va T nukleotidlari orasida joylashgan?
 A) 480 B) 354 C) 370 D) 320
- 64.** Zubitsurum (a) va nastarin (b) ning to'pguliga xos belgilarni aniqlang.
 A) a-asosiy gulpoysi shoxlangan; b-atrofi o'rama bargchalar bilan o'rangan
 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-umumiyl Gulpoysa qisqa, gullar bir tekislikda joylashgan; b-uzun gulpoysada gullar ketma-ket joylashgan
- 65.** Bodiyon (a) va bo'tako'z (b) ning to'pguliga xos belgilarni aniqlang.
 A) a-umumiyl Gulpoysa qisqa, gullar bir tekislikda joylashgan; b-uzun gulpoysada gullar ketma-ket joylashgan
 B) a-asosiy gulpoysi shoxlangan; b-atrofi o'rama bargchalar bilan o'rangan
 C) a-asosiy gulpoysi shoxlanmagan; b-asosiy gulpoysi shoxlangan
 D) a-atrofi o'rama bargchalar bilan o'rangan; b-gullar gulpoysaga uzun bandlar bilan birikadi
- 66.** Ko'p urug'li quruq (a) va bir urug'li ho'l (b) meva hosil qiluvchi o'simliklarni aniqlang.
 1) g'o'za; 2) javdar; 3) gilos; 4) nok; 5) shaftoli; 6) olxo'ri; 7) loviya; 8) lola
 A) a-1,2; b-3,6
 B) a-8; b-3,5
 C) a-7; b-4,8
 D) a-2,7; b-5,6
- 67.** Quyida keltirilgan madaniy o'simliklar orasidan har xil markazdan kelib chiqqan o'simliklarni aniqlang.
 1) sholi; 2) sabzi; 3) qalampir; 4) loviya; 5) banan; 6) shakarqamish; 7) tariq; 8) kofe daraxti
 A) 2,7 B) 5,8 C) 1,6 D) 3,4
- 68.** Zuxrasoch o'simligining sporadan rivojlanuvchi bo'g'inida qanday qismlar hosil bo'ladi?
 1) ildizpoya; 2) barg; 3) poya; 4) rizoid; 5) arxegoni; 6) anteridy; 7) murtak; 8) sorus; 9) sporangiy; 10) gameta
 A) 4,6,10 B) 1,2,3 C) 5,6,7 D) 7,8,9
- 69.** Sho'radoshlar oilasiga kiradigan quyidagi o'simliklarni hayotiy shakli bilan juftlab ko'rsating.
 a) saksovul; b) teresen; c) qizil lavlagi; d) Turkiston ismalog'i
 1) bir yillik o't; 2) ikki yillik o't; 3) buta; 4) yarimbuta; 5) daraxt
 A) a-5; b-4; c-2; d-1 B) a-5; b-4; c-2; d-3 C) a-3; b-1; c-2; d-4 D) a-4, b-5; c-1; d-2
- 70.** Oddiy vampir haqidagi to'g'ri ma'lumotni belgilang.
 A) qanolari tritonning oldingi oyoqlari bilan o'zaro analogik organ
 B) o'jasini havoda orqa oyoqlari yordamida ovlaydi
- C) lablari yumshoq, bo'yin umurtqalari soni 8 ta
 D) Janubiy Amerika zoogeografik viloyatida uchraydi
- 71.** Yer yuzidagi yagona quruqlik-Pangeya ikki bo'lakka ajralgan davrda...
 A) yo'doshli sute nimizuvchilar paydo bo'lgan
 B) kordaitlar paydo bo'lgan
 C) dastlabki sute nimizuvchilar paydo bo'lgan
 D) arxeopteriks paydo bo'lgan
- 72.** Organizmlarning qaysi sistematik guruhlari aromorfozlar natijasida paydo bo'lgan?
 1) tog'ayli baliqlar; 2) suyakli baliqlar; 3) tikandum skat; 4) sudralib yuruvchilar; 5) panjaqanotli baliqlar; 6) latimeriya; 7) soxta kurakburun
 A) 1,2,3 B) 1,2,4 C) 4,5,7 D) 3,6,7
- ### KIMYO
- 73.** Berilgan kompleks birikmalaridan kation kompleksni tanlang.
 A) $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$
 B) $[Ag(NH_3)_2]Cl$
 C) $K_4[Fe(CN)_6]$
 D) $(AlOH)_3(PO_4)_2$
- 74.** Buten -3-kislota molekulasi tarkibidagi ikkinchi uglerod atomining oksidlanish darajasini toping.
 A) +1 B) -2 C) -3 D) +3
- 75.** Quyidagi qaysi modda faqat oksidlovchilik xossasini namoyon qiladi?
 A) PbO_2
 B) H_2O_2
 C) Cu_2O
 D) Fe^{2+}
- 76.** Bir xil aminokislota qoldig'idan tarkib topgan 48,8 g dipeptid yetarli miqdordagi xlorid kislota eritmasida gidrolizlanganda 67 g modda hosil bo'ladi. Aminokislotani aniqlang.
 A) valin B) alanin C) glitsin D) leysin
- 77.** Qaysi aminokislota qizdirilganda akril kislota hosil boladi?
 A) β -aminopropan kislota
 B) β -aminobutan kislota
 C) α -aminopentan kislota
 D) α -aminobutan kislota
- 78.** Maltoza gidrolizidan olingan glukoza massasi boshlang'ich disaxarid massasidan 14,4 grammga ortiq bo'lsa, undan olingan moy kislotanining yetarli miqdordagi Mg metali bilan o'zaro ta'siridan qancha hajm (l,n.sh.) ga ajraladi?
 A) 8,96 B) 35,84 C) 22,4 D) 17,92
- 79.** 0,5 mol noma'lum bir asosli to'yingan karbon kislota eritmasiga Na metali qo'shilganda 11,2 litr (n.sh) gaz ajralib chiqdi. Reaksiya sodir bo'lgan idishga yuqori bosim va temperatura ostida yetarlichcha is gazi yuttilishi natijasida hosil bo'lgan mahsulot birinchi reaksiyadan ajralgan organik mahsulot bilan 34:55 massa nisbatda ekanligi aniqlandi. Noma'lum kislotaning 1 moli tarkibidagi sp^3 - gibriddlangan orbitallar sonini aniqlang.
 A) 12 B) 4 C) 16 D) 8
- 80.** Tarkibida 1 ta sp^3-sp^2 va 12 ta sp^3 gibridd orbital tutgan benzol gomolog(lar) niitrolanganda necha turdag'i mononitrobirkirma hosil bo'ladi? (yon zanjirning nitrolanishi hisobga olinmasin)
 A) 4 B) 3 C) 2 D) 5
- 81.** 110 g 10% li K₂S eritmasidagi barcha elektronlar sonini aniqlang.
 A) $60,4 \cdot N_A$ B) $55 \cdot N_A$ C) $35 \cdot N_A$ D) $5,4 \cdot N_A$
- 82.** HNO₃ ning quyidagi qaysi modda bilan ta'sirlashuvidan kuchli portlovchi modda-geksogen olinadi?
 A) urotropin B) fenol C) toluol D) selyuloza
- 83.** Qaysi alkan izomerlari sonining uning tarkibidagi uglerod va vodorod atomlari soni yig'indisiga nisbati 0,25:1 ga teng?
 A) C₈H₁₈
 B) C₇H₁₆
 C) C₉H₂₀
 D) C₆H₁₄

84. Mol nisbatlari mos ravishda 1:2:3 bo'lgan buten-1, butin-1 va butandan iborat aralashma 5 kg bromli suvni rangsizlantiradi. Agar eritmadiagi bromning massasi suvning massasidan 24 marta kichik bo'lsa, reaksiyaga kirishgan buten-1 massasini (g) aniqlang.
 A) 56 B) 14 C) 11,2 D) 28
85. CH_4 va SiH_4 uchun umumiy bo'lgan xususiyat(lar)ni toping.
 1) markaziy atomning gibrildanish; 2) markaziy atomning valentligi; 3) molekulaning fazoviy tuzilishi turi; 4) markaziy atomning oksidlanish darajasi
 A) 1,2,3 B) 1,2,4 C) 1,2,3,4 D) 3
86. sp^3 -gibrid orbitallar soni sp^2 -gibrid orbitallar sonidan $16 \cdot N_A$ ga ko'p bo'lgan glutar kislota olish uchun necha gramm siklik birikmani (yuqori harorat va kuchli oksidlovchilar ta'sirida) oksidlash zarur?
 A) 168 B) 180 C) 170 D) 140
87. Ammiak sintez qilish jarayonida reaktordagi bosim 25% ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi azot bilan vodorod miqdori stekiometrik 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. $^{102}\text{No} \rightarrow {}_{96}^{\text{B}}\text{Cm} + x^{\text{Ar}} + y^-$ B yadro reaksiyasida 101,5 g No yemirilishidan hosil bo'lgan elektronlar sonini aniqlang.
 (a-x=249; x+y=9)
 A) $1,5 \cdot N_A$
 B) $2 \cdot N_A$
 C) $1,6 \cdot N_A$
 D) $3 \cdot N_A$
89. 0,3 mol $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ va $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ aralashmasining to'liq degidratlanishidan 2,6 mol suv hosil bo'ldi. Kristallogidratlarning mol nisbatini toping.
 A) 1:2 B) 0,5:0,25 C) 1:1 D) 2:1,5
90. Temir metalli nam havoda oksidlanib, sirti qizg'ish qo'ng'ir rangli birikmaga aylanadi. Shu birikmada temirning massa ulushini (%) aniqlang.
 A) 60,9 B) 25,6 C) 52,3 D) 45,6
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. 900 g 40% li eritmada erituvchi (suv) va erigan modda mol nisbati 15:1 bo'lsa, qanday modda eriganligini aniqlang?
 A) *glukoza*
 B) *saxaroza*
 C) H_2SO_4
 D) *NaOH*
93. 1,25 mol modda 367,5 g suvda eritilganda uning 25% li eritmasi olindi. Eriyan moddaning molar massasini (g/mol) aniqlang. (Reaksiya sodir bo'lmaydi)
 A) 56 B) 40 C) 63 D) 98
94. Atomlari soni 1:0,5 nisbatda bo'lgan saxaroza va suv 55°C da aralashtirilganda 210 g cho'kma va 2175 g to'yingan eritma hosil bo'ladi. Eritma tayyorlash uchun olingan saxaroza va suv massalarini (g) aniqlang.
 A) 1134, 1251
 B) 1500, 885
 C) 1710, 675
 D) 1410, 975
95. KOH ning 0,8 M 400 ml eritmasiga 1,92 g ishqor qo'shilganda pH=14 bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Ishqorni toping. ($\alpha=100\%$, hajm o'zgarishi hisobga olinmasin)
 A) *NaOH*
 B) *Ca(OH)₂*
 C) *RbOH*
 D) *LiOH*
96. $\text{XO}_4^{3-} \rightarrow \text{X}^{3-}$ Ushbu qaytarilish jarayonida X^{3-} qabul qilgan elektronlar soni dastlabki X ning protonlari sonidan 33/8 marta kam bo'lsa, noma'lum elementni aniqlang.
 A) *P* B) *As* C) *N* D) *Sb*
97. $\text{MnO}_2 + \text{NaClO}_3 + \text{NaOH} = \text{Na}_2\text{MnO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \dots$ reaksiya tenglamasini tugallang va tenglamaning o'ng tomonidagi koefitsiyentlar yig'indisini hisoblang.
 A) 7 B) 9 C) 4 D) 10
98. 0,3 mol $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ tarkibli kristallogidrat ma'lum miqdordagi suvda erilib 1,5 molyalli eritma hosil bo'lgunga qadar 10 amper tok kuchi bilan 19300 sekund davomida elektoliz qilindi. Kristallogidrat necha gramm suvda eritilganligini aniqlang?
 A) 246,4 B) 96,4 C) 164 D) 182
99. 46,4 g noma'lum metal qo'sh oksidi H_2 yordamida qaytarilganda 14,4 g suv hosil bo'ldi. Metallni toping.
 A) *Co* B) *Mn* C) *Fe* D) *Pb*
100. 1 mol metall gidroksid qizdirilganda 9 g suv hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan metall oksidining molar massasi parchalangan metall gidroksidning molar massasidan 63 g/mol ga ko'pligi ma'lum bo'lsa, reaksiyadan hosil bo'lgan metall oksid massasini (g) aniqlang.
 A) 56 B) 54 C) 102 D) 72
101. 0,5 mol litiy va kadmiydan iborat aralashma tarkibidagi litiyning mol ulushi kadmiyning massa ulushiga teng bo'lsa, kadmiyning miqdorini (mol) hisoblang.
 A) 0,1 B) 0,2 C) 0,3 D) 0,4
102. Xlorofill tarkibida 3% ni tashkil qiladigan metalldan olingan nitrat tuzining kristallogidrati tarkibida kislорod atomlari soni vodorod atomlari soniga teng bo'lsa, kristallogidratning molar massasini (g/mol) hisoblang.
 A) 156 B) 256 C) 200 D) 176
103. $x\text{CaCO}_3 = y\text{CaCO}_3 + z\text{CaO} + z\text{CO}_2$ ifodada x, y, z, z koefitsiyentlarning eng kichik butun qiymatdagi nisbatlari 5:1:4:4 bo'lsa, reaksiyaning mahsulot unumini (%) aniqlang.
 A) 60 B) 80 C) 75 D) 50
104. Ballondagi kislорodning 60% i (hajm jihatidan) O_3 ga aylanganda idishdagি bosim necha marta kamayadi?
 A) 1,50 B) 2,14 C) 1,25 D) 1,70
105. Rux metalli ikki xil konsentratsiyali nitrat kislotalarda eritilganda ajralgan NO va N_2O 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. Quyidagi tuzlar gidrolizga uchraganda neytral muhit hosil qiladiganlarini ajrating.
 1) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$; 2) K_2SO_4 ; 3) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$; 4) NaNO_2 ; 5) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$; 6) $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Ca}$
 A) 2, 6 B) 1, 4, 5 C) 1, 3, 4 D) 1, 3
107. Alkan molekulyar massasi uning takibidagi uglerod va vodorod atomlari massalari ayirmasidan (m.a.b) 20 m.a.b ga ortiq bo'lsa, alkanni aniqlang.
 A) *etan* B) *butan* C) *pentan* D) *propan*
108. Noma'lum alken gidrogenlanganda 43,5 g mahsulot olindi, yetarli kislорodda yoqilganda esa 132 g modda hosil bo'ldi. U bromlanganda necha gramm dibromalkan hosil bo'ladi?
 A) 138 B) 162 C) 151,5 D) 150,4