

Andijon davlat universiteti
Tabiiy fanlar fakulteti
Kunduzgi ta'lim shakli
Ta'lim yo'nalishi biologiya (turlar bo'yicha)
2024-2025 o'quv yilida bitiruvchi talabalari uchun tashkil etilayotgan
Yakuniy Davlat attestatsiyasi sinovlarini majburiy fanlardan tuzilgan savollar

BANKI

1. Zoologiya fan bo'yicha:

№	SAVOLLAR
1.	Miksosporidialarning sporasi sporalilar tipi sporasidan qanday belgisi bilan farqlanadi?
2.	Baliqlarda tekinox'rlilik bilan yashovchi hayvonni belgilang?
3.	Infuzoriyalar tipi nechta sinfga bo'linadi?
4.	Ninaterililarning lichinkasi nima deb nomlanadi?
5.	So'ruvchi infuzoriyalar vakilini aniqlang?
6.	Kovakichlilar (Bo'shliqichlilar) necha sinfga bo'linadi?
7.	Gastrozoid nomli individning vazifasi nima?
8.	Kovakichlilardagi nasllar navbatlashuvi qaysi vakilida yaxshi ko'rinadi?
9.	Ssifoid meduzalar tuzilishi qanday bo'ladi?
10.	Ssifoid meduzalarning gastral bo'shlig'i qanday tuzilgan?
11.	Dengiz likopchasining nerv sistemasi qanday tuzilgan?
12.	Aktiniya necha shu'lali marjon poliplariga misol bo'ladi?
13.	Qanday riflardan ko'proq orollar hosil bo'ladi?
14.	Yassi chuvalchanglar tipiga nechta sinf kiradi?
15.	Sutsimon planariya qaysi turkumga kiradi?
16.	Jigar qurtining tuxumidan qanday lichinka chiqadi?
17.	Qaysi so'ruvchi chuvalchangning rivojlanishida mollyuska va chumoli oraliq ho'jayin bo'ladi?
18.	Qaysi so'ruvchi chuvalchang odamlarning qon tomirlari ichida yashaydi?
19.	Monogenetik so'rg'ichlilarga mansub hayvon turini belgilang?
20.	Qaysi tasmasimon chuvalchangning tanasi 1000 ta proglotidadan tuziladi?
21.	Senur qaysi tasmasimon chuvalchangning lichinkasi hisoblanadi?
22.	Qaysi tasmasimon chuvalchang tanasi 900 ta proglotidadan tuziladi?
23.	Yumaloq chuvalchanglarga kelib hayvon organlari tizimida qaysi yangi tuzilma paydo bo'lgan?
24.	Qaysi yumaloq chuvalchang ko'richakda yashaydi?
25.	Qaysi chuvalchangning lichinkalari hasharotlarda yashaydi?
26.	Odamlarning qo'l oyog'i terisi ostida yashovchi yumaloq chuvalchangni belgilang?
27.	Partenogenez yo'li bilan ko'payuvchi chuvalchangni aniqlang?
28.	Xalqali chuvalchanglarga kelib qanday yangi tuzilma paydo bo'lgan?
29.	Nereisning tuxumidan qanday nomdagi lichinka chiqadi?
30.	Yomg'ir chuvalchangining 9-15-xalqalari oralig'ida qanday organlar sistemasi joylashadi?
31.	Qaysi chuvalchangning tanasi 33 ta xalqadan tuzilgan?
32.	Qaysi chuvalchangni sezishi «qadaxsimon organlardan» iboart?
33.	Daryo qisqichbaqasining boshidagi uchinchi juft oyoqni nomini belgilang?
34.	Daryo qisqichbaqasining mandibulalari qayerda joylashadi?
35.	Erkak daryo qisqichbaqasining jinsiy teshigi qayerda joylashadi?
36.	Artemiya salina qisqichbaqasimonlarning qaysi turkumiga kiradi?

37.	Dafniya qaysi turkumga kiradi?
38.	Quruqlikda yashaydigan qisqichbaqa turini belgilang?
39.	Partenogenez yo'li bilan ko'payuvchi qisqichbaqani aniqlang?
40.	Ko'poyoqlilar ichida gavdasi 14 ta bo'g'imdan tuzilgan turini aniqlang?
41.	Kemiruvchi og'izli hasharotlarni aniqlang?
42.	Sakrovchi oyoqli hasharotni aniqlang?
43.	Savatchali oyoqqa ega bo'lgan hasharotni belgilang?
44.	Hasharotlarning tana xaroratini ko'tarilishiga qaysi organlar sistemasi ko'proq ta'sir etadi?
45.	Qaysi organlarni qanotsimon muskullar xarakatga keltiradi?
46.	Pardasimon qanotlilarda necha juftgacha malpigi tomirlari bo'ladi?
47.	Xordotanal organning vazifasi nima?
48.	Tana segmentatsiyasi yaxshi ko'rinmaydigan o'rgimchaksimonni aniqlang?
49.	Xelitseralilar kenja tipi ichida nechta sinf mavjud?
50.	Sanchib-so'ruvchi og'iz organiga ega bo'lgan o'rgimchaksimonni belgilang?
51.	Jigar qurtining asosiy va oraliq xo'jayini ko'rsating?
52.	Qorinoyoqlilarning sodda ko'zchalari qayerda joylashadi ?
53.	Kiprikli chuvalchaglarni sezgi organlari nima deb nomlanadi ?
54.	Ikki tabaqalilarni qaysi organi bo'lmaydi?
55.	Ikki pallalilarda necha juft nerv tuguni bo'ladi?
56.	Odam organizmida rishta lichinkasi qancha vaqt mobaynida voyaga yetadi?
57.	Mollyuskalar necha sinfga bo'linadi?
58.	Nemertinalarning ko'zlari qanday tipda?
59.	Ktenidiy qanday vazifa bajaradi?
60.	Qorinoyoqlilarning sodda ko'zchalari qayerda joylashadi ?
61.	Siklop tanasida qaysi chuvalchang lichinkasi bo'ladi?
62.	Yumaloq chuvalchaglarni nechta sinfi bor?
63.	«Bankroftipchasi» deb nomlangan chuvalchang odamlarda qanday kasallik paydo qiladi?
64.	Bolalar gijjasi qaysi sinfga kiradi?
65.	Zoologiya fani tarixida Arastuning asosiy xizmatlari?
66.	Bulutlar jinsiy hujayrasining nomi?
67.	Bulutlarning amaliy ahamiyati?
68.	Bir hujayrali organizmlarning noqulay sharoitlarga moslashuv xususiyatlari?
69.	Chuchuk suvdan yashovchi bir-hujayralilarni ko'rsating?
70.	Odamning yo'g'on ichagida qanday infuzoriya parazitlik qiladi?
71.	Askarida bilan kuchli zararlangan kishilarda qanday belgilar kuzatiladi?
72.	Odam organizmida rishta lichinkasi qancha vaqt mobaynida voyaga yetadi?
73.	Kiprikli chuvalchaglarni ayirish sistemasi qanday tipda?
74.	Meduza mezogleyasining qancha qismini suv tashkil qiladi?
75.	So'ruvchi chuvalchaglarni tekinox'rlikka moslanish xususiyatlari?
76.	Kiprikli chuvalchanglar qanday nafas oladi?
77.	Nematodalarni tashqi skeletini belgilang
78.	Yassi chuvalchaglarni tana bo'shlig'ini nomini belgilang?
79.	Bulutlar jinsiy hujayrasining nomi?
80.	Infuzoriyada konyugatsiya jarayoni oxirida qanday yadro hosil bo'ladi?
81.	Jinsiy va jinssiz ko'payishning gallanishi nima deyiladi?
82.	O'rta Osiyo umurtqali xayvonlarini XIX asrda quyidagilar o'rgangan?
83.	Xordalilarning asosiy belgilarini ko'rsating?
84.	Xordaliklar tipining sistematik tartibini ko'rsating?

85.	Lichinka xordalilarning asosiy belgilarini ko'rsating?
86.	Lichinka xordaliklarni sistematikasini aytib bering?
87.	To'garak og'izliklarni ichki skeleti quyidagilardan iborat?
88.	To'garak og'izliklarni bosh miyasi quyidagilardan tashkil topgan?
89.	To'garak og'izliklarni arterial sistemasi quyidagilardan iborat?
90.	To'garak og'izliklarni venoz sistemasi quyidagilardan iborat?
91.	To'garak og'izligichlilarni nafas olish va ovqat xazm qilish organlari quyidagilardan iborat?
92.	Baliqlar katta sinfi quyidagilarga bo'linadi?
93.	Suv umurtqali xayvonlarini visseral skeleti quyidagilardan iborat?
94.	Baliqlarni qon aylanish sistemasida yurak quyidagilarni o'z ichiga oladi?
95.	Suvda va quruqda yashovchilar quruqlikka chiqishi munosabati bilan quyidagilar paydo bo'ldi?
96.	Amfibiyalar qaysi organlari bilan nafas oladi?
97.	Amfibiyalarni teri tuzilishi- baliqlarnikidan nimasi bilan farq qiladi?
98.	Xozirgi zamonda yashovchi sudralib yuruvchilar quyidagi turkumlarga bo'linadilar?
99.	O'zbekistonda zaxarli ilonlarni quyidagilari tarqalgan?
100.	O'zbekistonning qizil kitobiga qaysi zaxarli ilonlar kiritilgan?
101.	Quyidagi qushlarni qaysilari xonakilashtirilgan?
102.	Qushlarni tana temperaturasi necha gradus?
103.	Qushlarni tuxumini rivojlanishiga necha gradus temperatura va necha foyiz namlik kerak?
104.	Qushlar qanday xayvonlardan kelib chiqan?
105.	Qanday qushlarni erkaklari tuxum bosishda ishtiroq etadi?
106.	Qanday qushlar O'zbekistonda ovlanadi va ovchilik maxsuli xisoblanadi?
107.	Qushlarni qanday teri osti bezlari bor?
108.	Qanday qushlar donxo'r deb ataladi?
109.	Ko'krak tojsiz qushlarga qanday qushlar kiradi?
110.	Ko'krak tojlilar turkumiga qanday qushlar kiradi?
111.	Qushlarda ikkilamchi nafas organi bo'limlari paydo bo'lishi sababi nima (o'pka xaltalari)?
112.	Qushlarni bosh miya qutisini choklarini tuzilishi?
113.	O'zbekistonning qizil kitobiga kiritilgan qushlarga ayrim misollar?
114.	Qushlar bilan sudralib yuruvchilarni o'zaro aloqadorligini ko'rsatadigan dalillar?
115.	Sutemizuvchilarni terisi quyidagi belgilar bilan ifodalanadi?
116.	Sutemizuvchilarni nafas yo'li va o'pkasi quyidagicha tuzilgan?
117.	Kemiruvchilar turkumiga quyidagilar kiradi?
118.	Primatlar turkumi qo'yidagilarni o'z ichiga oladi?
119.	Yo'ldoshlik sut emizuvchilarga quyidagilar kiradi?
120.	Sutemizuvchilarni xarakat organlari quyidagilardan iborat?
121.	Sutemizuvchilarni issiqqonlik bo'lishini asosiy sabablari?
122.	Yo'ldoshlik sut emizuvchilarni ko'payish va rivojlanishi o'ziga xos belgilar?
123.	Qanday yirtqich xayvonlarda xid bilish va eshitish organi yaxshi rivojlangan?
124.	Hayvon organizmlari qanday oziqlanadi?
125.	Hayvon organizmlarini tarixiy rivojlanishi?
126.	Sarkodalilarning xarakatlanish organoidlari?
127.	Qanday organoidlar oddiy amyobada uchramaydi?
128.	Bezgak plazmodiumi qonning qaysi hujayralarida parazitlik qiladi?
129.	Qaysi tip sodda hayvonlar evolyutsiyaning yuqori pog'onasida turadi?
130.	Ko'p xujayralilarni kelib chiqishida "gastreya" nazariyasining asoschisi?
131.	Ko'p hujayralilarni kelib chiqishini "sinsitiy" nazariyasini moxiyati nimada?

132.	Xivchinlilarni qaysi biri odamlarda “uyqu” kasalligini keltirib chiqaradi?
133.	Konyugatsiya jarayonini infuzoriyalar uchun mexiyati nimada?
134.	Kovakichlilar tana bo‘shlig‘ini nomi?
135.	Askon sikon leykon tana tuzilishi qaysi umurtqasiz xayvonlarga xos?
136.	Gomologik organlar deb nimaga aytiladi?
137.	Yashash uchun kurashning necha xil formasi bor?
138.	Eng qadimgi era qaysi?
139.	Turlarning tabiiy tanlanish yo‘li bilan paydo bo‘lishi asari muallifi?
140.	Populyatsiyalar necha xilga bo‘linadi?
141.	Aromorfoz nima?
142.	Koatservat gipotezasi kimga tegishli?
143.	Arxey erasi qancha davom etgan?
144.	Paleozoy erasi qancha davom etgan?
145.	Sutemizuvchilar qachon paydo bo‘lgan?
146.	Markaziy Osiyoda birinchi Ma‘mun akademiyasi («Donishmandlar uyi») ning faoliyati qaysi olimlarning ijodlari bilan bog‘liq?
147.	Tabiiy va sun‘iy tanlash kontsepsiyalarining mazmunini birinchi bo‘lib kim ta‘rifladi va ilmiy jixatdan asoslab berdi?
148.	Genlar dreyfi deb nimaga aytiladi?
149.	Biogenetik qonun mualliflari?
150.	Ontogenez nima?

2. Genetika va genomika asoslari fan bo‘yicha:

№	SAVOLLAR
1.	Genetika fanini nechanchi yil kim tomonidan kiritilgan?
2.	Pre-RNK tarkibidagi intronlarning qirg‘ib olib tashlanishini...?
3.	Somatik hujayralarning bo‘linishiga 1878 yilda V. Shleyxer nima deb nom bergan?
4.	iRNK ning to‘laqonli yetishishini ta‘min etuvchi molekulyar genetik jarayon...?
5.	Klassik genetika asoschisi deb tan olingan olim?
6.	1970-1972 yilda G.Korana qilgan ishlari?
7.	Mendel tajribalari dastlab qaysi asarda va kim tomonidan bayon qilingan?
8.	I.V. Michurin mevali va dekorativ o‘simliklarning qancha navini yaratgan?
9.	“Belgilarning shakllanishi uchun tanada hamma organlar qatnashadi” - belgilarni to‘g‘ri irsiylanish nazariyasi asoschisi...?
10.	Mendelizm yoki chatishtirish nazariyasini kim yaratgan?
11.	A.S. Serebrovskiy qaysi hayvonlar genetikasi bo‘yicha ishlagan?
12.	“Belgilarni noto‘g‘ri irsiylanish nazariyasi”- tarafdorini aniqlang?
13.	T. Morgan tomonidan qaysi nazariya ilgari surilgan?
14.	Genotip va fenotip tushunchalari fanga kim tomonidan kiritilgan?
15.	Gen tushunchasini fanga kim olib kirgan?
16.	Poliploidiya nima?
17.	Xromosomalardagi ko‘rinadigan darajadagi o‘zgarishlarni o‘rganadigan metod?
18.	Geterozigota genotipni ko‘rsating?
19.	Irsiy o‘zgaruvchanlikning gomologik qatori qonunini kim kashf qilgan?
20.	Qon guruhlari va rezus omillarni o‘rganish orqali yuzaga kelgan metodni aniqlang.
21.	Genetik tahlil nima?
22.	Molekulyar genetika usuli orqali nima o‘rganiladi?
23.	Erkaklik jinsiy hujayrasi nima deb ataladi?
24.	Eng universal va oddiy usul qaysi?

25.	AabbCcDdWwRr genotipi nechta xil gameta beradi?
26.	16 xil gameta beruvchi genotipni aniqlang.
27.	Birinchi va uchinchi belgisi bo'yicha gomozigota (retsessiv), ikkinchi va to'rtinchi belgisi bo'yicha geterozigota genotipni ko'rsating.
28.	Xromosoma va genom mutatsiyasi qaysi usulda aniqlanadi?
29.	Амфидиплоид atanasi kim tomonidan taklif etilgan?
30.	Allopoliploidiyaning klassik namunasi kim tomonidan olingan?
31.	Har xil genomlarning qo'shilishidan hosil bo'lgan poliploidlar ...?
32.	DNK replikatsiyasi hujayra siklining qaysi davrida kuzatiladi?
33.	DNK replikatsiyasi hujayralarning qaysi bo'linishlaridan oldin kuzatiladi?
34.	DNK replikatsiyasining elongatsiyasi uchun qaysi ferment muhim hisoblanadi?
35.	Interfazaning sintez davrida uchun qancha vaqt sarflanadi?
36.	Bir turga oid genomning martaga ortishi hisobiga kelib chiqadigan poliploidiya...?
37.	Qaysi organizmlarda DNK molekulasining replikatsiyasi natijasida ko'paygan yangi DNKlar hujayralarga oqsilsiz taqsimlanadi?
38.	Har bir DNK molekulasining ikki hissaga ko'payishi avto-reduplikatsiya deb ataladi. Bu jarayonning boshqa nomi nima?
39.	DNKning yangi polinukleotid zanjirini sintez qilishda nechta polimeraza fermenti ishtirok etadi?
40.	No'xat o'simligini ustida tajriba olib borgan olimlarni ko'rsating?
41.	DNK molekulasining funksional aktiv holatda bo'lish bosqichi hujayra siklining qaysi davriga to'g'ri keladi?
42.	Eukariot organizmlardagi replikatsiyani birinchi bo'lib kim kashf qilgan?
43.	Dastlab tur ichida va turlararo duragaylarda belgilarni o'rgangan olim?
44.	Irsiy belgilar yadro orqali o'tish gipotezasini kim tomonidan, yechanchi yilda yaratilgan?
45.	Ko'p hujayrali organizmlarning zigotadan boshlangan ontogenez davrida hosil bo'lgan yangi hujayralarga genetik axborot qaysi jarayon orqali to'liq beriladi?
46.	Irsiy belgilar xromosomalar orqali naslga berilishi kim tomonidan, yechanchi yilda isbotlandi?
47.	Ko'knori va lolaqizg'aldoq o'simliklarida belgilarning irsiylanishini o'rgangan olim?
48.	3' - 5' yo'nalishidagi polinukleotid zanjirining sintezi uchun oldin ayrim qismlar sintezlab olinadi. Bu qismlar nima deb ataladi?
49.	Rekombinatsiya natijasida evolyutsiya o'zgarishlar uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan qanday o'zgaruvchanlik yuzaga keladi?
50.	G.A.Nodson va G.S.Filipovlar tomonidan fanning rivojlanishiga qanday xissa qo'shgan?
51.	Rekombinatsiya DNK molekularining almashinuvi nima deb ataladi?
52.	DNK rekombinatsiyasi haqidagi qaysi nazariya Uotson va Krik ishlab chiqqan modelga to'g'ri keladi?
53.	Genetik injeneriya nima olishga asoslangan?
54.	Irsiyatning moddiy asosi nima?
55.	Sayt-spetsifik rekombinatsiyaga misol keltiring.
56.	Noto'g'ri rekombinatsiya nogomologik DNK molekularining o'zaro ta'siridan iborat bo'lib, qanday jarayonlar bilan bog'liq?
57.	A.S.Serebrovskiy, N.N.Dubinlarning tajribalari keltirilgan qatorni toping?
58.	Avtonom elementlar termini nechanchi yilda va kim tomonidan fanga kiritilgan?
59.	Xromosomalar bilan birika oladigan plazmidalar nima deb ataladi?
60.	Har xil turga kiruvchi o'simliklarni genomlarini birlashtirib, yangi tur o'simlik olish usullarini ishlab chiqqan olimni aniqlang?

61.	Replikasiya jarayonining fermentlari qanday jarayonlar reaksiyalarini kataliz qilishda ishtirok etadi?
62.	Sh.Auerbax va I.A.Rapoport tajribalari qaysi qatorda keltirilgan?
63.	Mendel tajribasida olingan o'simlik qanday changlanadi?
64.	Mendel tajribasida olingan o'simlikning nechta navini mukammal tasvirlab bergan?
65.	Mendelning ikkinchi qonuni nima?
66.	Gomozigota, geterozigota atamalarini kim fanga kiritgan?
67.	Irsiy belgilar nuklein kislotalar DNK, RNK orqali naslga o'tishini qachon isbotlangan?
68.	Mutatsiya nazariyasining dastlabki tushunchalari kim tomonidan keltirilgan?
69.	Oqsil molekullari tarkibiga kiruvchi asosiy (20 ta) aminokislotalarning biosintez jarayonida oqsil hosil bo'lishidagi ishtirokini ta'min etuvchi irsiy axborot (kod) birligi nukleotidlar tripletining kashf etilishi...?
70.	Doni yashil va burushgan o'simlik qaysi javobda berilgan?
71.	Doni yashil va tekis o'simlik qaysi javobda berilgan?
72.	No'xotda ikkita belgi bo'yicha to'liq dominantlik kuzatilsa, necha xil fenotipik sinf hosil bo'ladi?
73.	Juft xromosomalar qanday nomlanadi?
74.	Genotip tarkibidagi genlar juft-juft bo'lib nima deb nomlanadi?
75.	Belgilar mustaqil holda irsiylanishi kimning qonuni?
76.	"poligen" atamasini qaysi olim tomonidan kiritilgan?
77.	G'o'za chigitining mikropile qismidagi tuklanishni qaysi genlar faoliyatiga bog'liq?
78.	Polimer genlar ta'siri qanday tipda bo'ladi?
79.	Shvetsiya olimi Nilson - Ele o'tkazgan tajribasi genlarning qaysi ta'siriga mos keladi?
80.	Birlamchi pleyotropiya qanday kuzatiladi?
81.	Genlarning komplementar ta'sirida qanday nisbatlar kuzatiladi?
82.	Achambiti o'simligida qozoq meva shakli belgisining irsiylanishi genlarning qanday ta'sirida namoyon bo'ladi?
83.	Chigit ustidagi tuk va tola qatlamining irsiylanishi qanday tipda irsiylanadi?
84.	Enxanser nima?
85.	Bir genning bir nechta belgilarni nazorat qilishi yoki ko'p tomonlama ta'siri bu... ?
86.	Allelizm hodisasi qaysi olim tomonidan ilgari surilgan?
87.	Gametalar softligi gipotezasi asoschisini ko'rsating?
88.	Komplamentariya ta'siri qaysi organizm belgilarida kuzatiladi?
89.	Drozofil pashshasi ko'zining oq, zafaron, ozgina bo'yalgan, to'q sariq, qizg'ish, qizil va hokazo ranglarda bo'lishi...?
90.	Ko'p allellikda oraliq formasining namoyon bo'lishi qaysi belgilarning irsiylanishida kuzatiladi?
91.	Xromosomani birinchi marta kim tomonidan aniqlangan?
92.	Gomologik va nogomologik xromosomalarning mevoz va jinsiy hujayralarning hosil bo'lishi va ularning urug'lanib zigota hosil qilishi jarayonlari qaysi olimlar tomonidan o'rganilgan?
93.	Asosiy genlar tushunchasini kim kiritgan?
94.	Marfan sindromi kasalligi qaysi tipdagi irsiylanishga misol bo'la oladi?
95.	Tiriklikning ko'payish darajalarini ko'rsating?
96.	Makkajo'xori turidagi don kar joylashgan qatorlar soni har xil bo'lgan navlarini o'zaro chatishtirib, olingan duragay avlodlarida bu belgining irsiylanishini o'rgangan olim kim?
97.	Qoramollardagi sut miqdori, ularning vazni, qo'ylar junining uzunligi, cho'chqalar rivojlanishining tezligi nima bilan bog'liq?
98.	Hujayra darajasidagi bo'linish keltirilgan qatorni aniqlang?
99.	Modifikatsion genlar?

100.	Qoramollarning terisining ola-bula bo'lishi asosiy va modifikator genlarga ta'sirida bog'liq. Oq ranglari ko'p bo'lgan qoramollar qanday genlarga ega bo'ladilar?
101.	Paralog genlar nima?
102.	Oortolog genlar nima?
103.	Orfolog genlar nima?
104.	Orfologiya va paralogiya tushunchasi kim tomonidan kiritilgan?
105.	Epigenetika nima bilan shug'ullanadi?
106.	Funksional genomikada genlarning o'chirilishi qanday usul yordamida amalga oshiriladi?
107.	Genom annotatsiyasi nima maqsadda amalga oshiriladi?
108.	Genetik markerlar qaysi yo'nalishda ishlatiladi?
109.	Sekvenslash nima?
110.	Genomikaning asosiy uslublari qaysi?
111.	Qaysi usul genetik moslikni aniqlash uchun qo'llaniladi?
112.	Metagenomika nima?
113.	SNP nima?
114.	Qaysi kasallikda yuqori o'sish, rangpar teri, yomon rivojlangan mushaklar, yuz va tanadagi sochlarning kamayish kabilari kuzatiladi.
115.	Jinsiy xromosoma kasalliklarini aniqlang.
116.	Faqat ayollarda uchraydigan irsiy kasalliklar berilgan qatorni belgilang.
117.	Mikro RNK lar uzunligi qancha bo'ladi?
118.	Proteomika atamasi qachon taklif etilgan?
119.	Oqsil sintezi uchun aminokislotalarni mRNK ni bir qismiga tashilishini amalga oshiruvchi tuzilma nomi nima?
120.	DNK tomonidan kodlanadigan nuklein kislotalarni funksiyasini o'rganuvchi genomika bo'limi?
121.	DNK ketma ketligida o'zgarish bo'lmay turib atrof muhit sabab bo'ladigan genlarni o'chishi va yonishini o'rganuvchi fan?
122.	Genom terminini birinchi bo'lim kim fanga kiritgan?
123.	Jinsiy X xromosomaga bog'liq, retsessiv kasalliklarni belgilang.
124.	Preventiv tibbiyot vazifasi qaysi qatorda to'g'ri ko'rsatilgan?
125.	Uglevodlar almashinuvini buzilishi bilan bog'liq kasalliklar qaysi qatorda to'g'ri ko'ratilgan?
126.	TATA va CAAT bloklari mavjud bo'lgan DNK nukleotidlari ketma-ketligi nima deb ataladi?
127.	Tuxum albumin genida nechta intronlar mavjud?
128.	CAAT blokning vazifasi nima?
129.	Muton bu...?
130.	Genom terminini birinchi marta fanga kim kiritgan?
131.	Polimeraza zanjir reaksiyasini kim kashf qilgan?
132.	"DNK molekulasi uzayishi hisoblanib yangi DNK zanjiri sintezlanadi" PCR ning qaysi bosqichida yuqoridagi jarayon bo'ladi?
133.	133. "Bu bosqichda primmerlar DNK ga o'rganish olishi uchun harorat 55 –65 °C pasaytiriladi." PCR ning qaysi bosqichida yuqoridagi jarayon kuzatiladi?
134.	Haroratga chidamli polimeraza fermenti qaysi?
135.	Odam kasalliklarining 93%ga yaqinini qaysi kasalliklar tashkil etadi?
136.	MFK kasalliklarda modifikator genlar necha foizni tashkil etadi?
137.	Triploid bolalar qancha umr ko'radi?"
138.	Genlar yetishmayotgan yoki ishlamay qolgan hujayralar faoliyatini tiklash usulini nomi?

139.	Ikki zanjir DNK molekulasi o'rtasidagi vodorod bog'lari uziladi. PCR ning qaysi bosqichida yuqoridagi jarayon kuzatiladi?
140.	PCR ning qaysi bosqichida taq polimeraza fermentidan foydalaniladi?
141.	Gen terapiyasi dastlab qachon amalga oshirilgan?
142.	Hujayra terapiyasi usullarini aniqlang?
143.	O'zak hujayralarining transplantatsiyasi O'zbekistonda qachon o'tkazildi?
144.	Farmakogenomika termini kim tomonidan fanga kiritilgan?
145.	Farmakogenomika tushunchasi kim tomonidan kiritilgan?
146.	Qaysi komponent PCR jarayonida o'ta muhim hisoblanadi?
147.	Paraloglarni aniqlang?
148.	DNK metillanishini qaysi enzimlar katalizlaydi?
149.	CpG orolchalari qaysi organizmlar genomini asosini tashkil etadi?
150.	Giston o'zgarishlari keltirilgan qatorni aniqlang?

3. Botanika fan bo'yicha:

1.	Ildizmeva qaysi ildizning o'zgarishidan hosil bo'ladi?
2.	Ko'p yillik o'simliklar poyasini qaysi to'qima qoplab turadi?
3.	Qanday o'tkazuvchi nay boylamlari markazlashgan deb aytiladi?
4.	Bir pallali o'simliklar poyasi uchun qaysi o'tkazuvchi nay boylamlari xarakterli?
5.	Poyaning birlamchi anatomic tuzilishi qaysi qismlarga ajraladi?
6.	Ko'p yillik daraxtsimon o'simliklar poyasida eng yosh yillik halqa qaerda joylashgan?
7.	Qaysi to'qima bargda fotosintez vazifasini bajaradi?
8.	SHakli o'zgargan novdaning nomini aniqlang?
9.	No'xat gajaklari qaysi organning shakl o'zgarishi hisoblanadi?
10.	Gul qismlarining qaysi qismi poyadan kelib chiqqan?
11.	Gulqo'rg'on qanday vazifani bajaradi?
12.	Bittadan ortiq simmetriya tekisligi o'tkazib bo'lmaydigan gul qanday nomlanadi?
13.	Quyida keltirilganlar ichidan simpodial to'pgullarni tanlang:
14.	Haqiqiy meva gulning qaysi qismidan shakllanadi?
15.	Quruq, ko'p urug'li, sinkarp meva:
16.	Hujayra shirasi pigmentlarini ayting:
17.	Quyidagi to'qimalardan qaysi biri birlamchi hosil qiluvchi to'qimaga kiradi?
18.	Ildizning ikkilamchi tuzilishida birlamchi ksilema qaerda joylashganligini ko'rsating?
19.	Poya shoxlanish tipining qaysi birida uchki kurtak quriydi va yoniga o'smaydi?
20.	Qanday o'tkazuvchi nay boylamlari bikollateral deb ataladi?
21.	Bargni qanday to'qima qoplab turadi?
22.	Barg plastinkasining kesik joyi umumiy sathining $\frac{1}{4}$ qismidan o'tgan bo'lsa bu qanday barg deyiladi?
23.	Qaysi organning shakl o'zgarishi ildiz bo'g'zini hosil qiladi?
24.	Gul qismlarining qaysi qismi barg o'zgarishidan kelib chiqqan?
25.	Bir nechta simmetrik chiziq o'tkazish mumkin bo'lgan gul qanday nomlanadi?
26.	Androtsey nima?
27.	Quyida keltirilganlarning ichidan oddiy monopodial to'pgullarni tanlang?
28.	Qanday to'pgullar botrik to'pgullar deb aytiladi?
29.	Plastida pigmentlarining nomini aniqlang?
30.	Yog'ochlik tola hujayralari uchun qalinlashishning qaysi biri xos?
31.	O'simlik va xayvon xujayralari o'rtasidagi farq?
32.	Quyidagi to'qimalardan qaysi biri birlamchi hosil qiluvchi to'qimaga kiradi?
33.	Meristema to'qimasi o'simliklar tanasida joylashishiga qarab qanday bo'linadi

34.	Qanday o'tkazuvchi nay boylamlari bikollateral deb ataladi?
35.	Hosil qiluvchi to'qimalarni aniqlang?
36.	Mexanik to'qimalar
37.	Mitoz qachon va qalarda bo'lib o'tadi?
38.	Mevabarg nima?
39.	Gulqo'rg'on qanday vazifani bajaradi?
40.	Haqiqiy meva gulning qaysi qismidan shakllanadi?
41.	Bir nechta simmetrik chizig' o'tkazish mumkin bo'lgan gul qanday nomlanadi?
42.	Androtsey nima?
43.	Poyaning birlamchi anatomik tuzilishi qaysi qismlarga ajraladi?
44.	Ko'p yillik daraxtsimon o'simliklar poyasida eng yosh yillik halqa qalarda joylashgan?
45.	SHakli o'zgargan novdaning nomini aniqlang?
46.	Bittadan ortiq simmetriya tekisligi o'tkazib bo'lmaydigan gul qanday nomlanadi?
47.	Quruq, ko'p urug'li, sinkarp meva:
48.	Haqiqiy meva gulning qaysi qismidan shakllanadi?
49.	Peridermaning tarkibiy qismini aniqlang?
50.	Tuban o'simliklarning yuksak o'simliklardan farqi
51.	Tuban o'simliklarning qaysi bo'limi prokariot organizmlar hisoblanadi?
52.	Ko'k-yashil suvo'tlari vakillarini toping
53.	Suvo'tlarining jinsiy ko'payish usullari
54.	Monad strukturali suvo'tlarini toping
55.	Kokkoid strukturali suvo'tlarini toping
56.	Xlamidomonadaning vegetativ xujayrasidagi xivchinlar soni nechta?
57.	Qizil suvo'tlarining jinsiz ko'payishida nimalar hosil bo'ladi?
58.	Diatom suvo'tlarining qalqon pallalarini nomi
59.	Ko'k-yashil suvo'tlarining rang beruvchi asosiy pigmentlari
60.	Zaxira oziqa modda sifatida yashil suvo'tlarida nima to'planadi
61.	Zamburug'larning jinsiz ko'payish xosilalari
62.	Xaltachali zamburug'larda hosil bo'luvchi meva tanalar
63.	Bug'doyda chiziqli zang zamburug'ining qanday spora tiplari hosil bo'ladi?
64.	Takomillashmagan zamburug'larning ko'payishi
65.	Tallomining anatomik tuzilishi bo'yicha qanday lishayniklar mavjud
66.	Lishayniklar tallomining tarkibiy qismlari
67.	Lishayniklar tallomidagi zamburug'larning sistematik guruhi
68.	Tallomining tashqi tuzilishiga ko'ra lishayniklarning guruhlari
69.	Xlamidomonada xromatoforining tuzilishi
70.	Nostok tuzilishi jihatidan qanday suvo'ti?
71.	Ko'k-yashil suvo'tlarining Xrokoklar sinfiga mansub vakillar
72.	Qizil suvo'tlariga qizillik beruvchi pigment
73.	Geterotsista xujayralari qaysi suvo'tlarida hosil bo'ladi?
74.	Nostok qanday suvda hayot kechiradi?
75.	Qaysi guruh suvo'tlar yuksak o'simliklarning ajdodlaridir?
76.	Qaysi suvo'tlarda hujayra devorida tsellyuloza bilan birga pektin ham uchraydi?
77.	Yashil suvo'tlardagi asosiy zaxira modda qanday nomlanadi?
78.	CHO'l va qirlarda tuproq namligini ushlab qolishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan suvo'tlar qaysilar?
79.	Qaysi suvo'tlar turi inson ovqat ratsionida keng qo'llaniladi?
80.	Qaysi suvo'tlar chuqur suv qatlamlarida yashay oladi?
81.	Qaysi zamburug'lar mikoriza hosil qilib, o'simliklar bilan simbiozda yashaydi?
82.	Qaysi zamburug' turi antibiotik ishlab chiqaradi?

83.	Qaysi zamburug'lar hayvonlarda va insonda kasalliklar qo'zg'atishi mumkin?
84.	Spora bilan ko'paymaydigan zamburug'lar qaysilar?
85.	Qaysi zamburug' birlamchi fermentatsiya jarayonlarida ishlatiladi?
86.	Lishayniklar qanday simbioz asosida shakllangan?
87.	Lishayniklar qanday muhitda yashay oladi?
88.	Qaysi lishaynik turi tabiat ifloslanish darajasini aniqlash uchun indikator hisoblanadi?
89.	Lishayniklar qandoq usul bilan ko'payadi?
90.	Lishayniklar inson foydalanadigan qaysi mahsulot tarkibida uchraydi?
91.	Qaysi tuban o'simlik turi kislorod ishlab chiqarishda eng katta ahamiyatga ega?
92.	Biotexnologiyada qaysi vodorosla asosan ishlatiladi?
93.	CHuqur suv qatlamlarida yashashga moslashgan vodoroslalar qaysilar?
94.	Qaysi organizmlar avtotrof va geterotrof oziqlanishni bir vaqtning o'zida
95.	Ko'k-yashil vodoroslarning asosiy xususiyati nima?
96.	Ko'k-yashil vodoroslarning asosiy ekosistemadagi vazifasi nima?
97.	Yashil vodoroslardan olingan biomassa qanday sanoat sohasida qo'llaniladi?
98.	Xitinning vazifasi qaysi zamburug' turida yordam beradi?
99.	Zamburug'lardagi fermentlar qanday ishlarni amalga oshiradi?
100.	Lishayniklar simbiozda yashagan zamburug'larning vazifasi nima?
101.	Yuksak o'simliklar quruqlikka chiqishi bilan necha evalyutsion yo'nalishda rivojlangan?
102.	K.Linneyning sistemasi o'simlikning qaysi belgisiga qarab tuzilgan va qanday nomlanadi?
103.	MDH mamlakatlari hududida necha tur yuksak o'simliklar o'sadi?
104.	Binar nomenklatura nima va uni fanga kim kiritgan?
105.	Marshansiya ko'payishi siklida qaysi bosqich ustun turadi?
106.	Yuksak o'simliklarning yashash muhiti?
107.	Yuksak o'simliklarning jinsiy a'zolari?
108.	Quruqlikda yashay boshlagan eng qadimgi o'simliklar bo'limi?
109.	Yuksak o'simliklar bo'limlarining filogenetik ketmaketligini belgilang?
110.	Hozirgi yuksak o'simliklar nechta bo'linga bo'linadi?
111.	Changchilari cheksiz, chang iplari qo'shib urug'chini o'rab nay hosil qiladigan o'simliklarning oilasini aniqlang?
112.	Bir pallali o'simliklardan daraxtsimon shaklga ega bo'lganini belgilang?
113.	Lotincha nomda keltirilgan (Pinus, Picea, Zarix, Abies) o'simliklarning oilasini aniqlang?
114.	Keltirilgan yopiq urug'li o'simliklar orasida eng sodda tuzilgan o'simlik qaysi?
115.	Gulli o'simliklar qaysi o'simliklardan kelib chiqqan?
116.	Har-hil sprorali o'simliklar guruhini belgilang?
117.	Yuksak o'simliklarni qaysi bo'limlarida jinsiy nasl (gametofit) ustunlik qiladi?
118.	Arxegoniyli o'simliklar orasida tanasi a'zolarga bo'linmagan o'simliklarni aniqlang? (poya, barg, ildiz).
119.	Yuksak o'simliklar tuban o'simliklarning qaysi bo'limlaridan kelib chiqqan deb qaraladi?
120.	Arxegoniyli o'simliklarning qaysi vakillarida vegetativ ko'payish savatchalar yordamida boradi?
121.	Yopiq urug'li o'simliklarning dastlabki vakillari qaysi era va davrlarda paydo bo'lgan?
122.	Zirkdoshlar oila vakillarining xayotiy shakllari?
123.	Atirguldoshlar oilasiga mansub o'simliklarning changchilari nechta?
124.	Soyabonguldoshlar oilasiga mansub o'simliklarning xarakterli belgilari nimalardan iborat?

125.	Qaysi o'simliklarning guruhi sorus hosil qilib ko'payadi?
126.	Keltirilgan o'simlik a'zolaridan qaysi biri poya bargli yo'sinlarga to'g'ri keladi?
127.	Spora hosil qilub ko'payuvchi o'simliklarning qaysi vakillarida sporangiyalar bargning orqa yuzasida hosil bo'ladi?
128.	Kosachabarglari va gultojbarglari 4 tadan, changchilari 6 tadan, urug'chisi 1 tadan ikkita meva bargchani qo'shilishidan hosil bo'lgan oilani aniqlang?
129.	Keltirilgan ($K_4C_4A_6G_2$)gul formulasi qaysi oilaga to'g'ri keladi?
130.	Karamdoshlar oilasi nima uchun butguldoshlar oilasi deb xam ataladi?
131.	Toldoshlar oilasining aosisiy xarakterli belgilarini aniqlang?
132.	Gulli o'simliklarning ikki va bir pallalilarga bo'lib o'rganish haqidagi tushinchani birinchi bo'lib kim kiritgan?
133.	Botanika faniga "tur" termini kim tomonidan birinchi bo'lib kiritildi?
134.	Ituzumdoshlar oilasining o'ziga xos xarakterli belgilari nimalardan iborat?
135.	Qaysi o'simliklar bo'limida gametofit nasl sporofit nasl hisobiga yashaydi?
136.	Mikro va mikrosporangiyalar hosil qilib ko'payuvchi o'simliklar guruxini aniqlang?
137.	T.Odilov, O'.Pratov ma'lumotlariga ko'ra O'zbekiston florasida tarqalgan yuksak o'simliklarning turlar soni nechta?
138.	Magnoliyadoshlarning xayotiy shakllari?
139.	Gulxayridoshlar oilasining kaysi turishi xalq xujaligida katta axamiyatga ega?
140.	Karamdoshlar oilasining umumiy turlar soni nechta?
141.	Riniyatoifalarning tanasi qanday tuzilgan?
142.	Psilottoifalarning turkumlari berilgan qatorni belgilang?
143.	Yopiq urug'lilarning nechta turi bor (Taxtadjyan)?
144.	Murakkabguldoshlar oilasiga mansub o'simliklarning to'pgullari nima deb ataladi?
145.	Piyozguldoshlar gulining xarakterli belgilarini aniqlang?
146.	Piyozguldoshlar oilasining umumiy turlarining soni nechta?
147.	Sho'radoshlar oilasining umumiy turlar soni nechta?
148.	Qarag'aytoifalar hozirgi vaqtda qanday ajdodlarga bo'linadi?
149.	Salviniya poyasining har bo'g'inidan nechta barglar chiqadi?
150.	O'rmon qirqqulog'i soruslari qayerda joylashadi?

4. Odam va hayvonlar fiziologiyasi fan bo'yicha:

№	SAVOLLAR
1.	Aksoplazmada K^+ qontsentratsiyasi kamaytirilsa MP (membrana potentsiali) qanday o'zgaradi?
2.	Harakat potentsialini qanday fazalari mavjud?
3.	"Foydali vaqt" tushunchasi qanday tahriflanadi?
4.	Qaysi nerv hujayralari sekundiga 1000 imp. o'tkazish qobiliyatiga ega?
5.	Diametri 10-20 mkm bo'lgan nerv tolalarida Ranve bo'g'irlari orasi necha mm ga teng?
6.	Sinaps qaysi asosiy elementlardan tuzilgan yoki tashkil topgan?
7.	Qaysi to'qimalar yuqori reaktivlikka ega?
8.	Agar hujayra membranasining tashqi yuzasida natriy ion qontsentratsiyasi kamaytirilsa XII qanday o'zgaradi?
9.	"Bor yoki yo'q" qonuniga qaysi tuzilmalar bo'ysunadi?
10.	Qo'zg'aluchan to'qimalar qanday elektrik javoblar bilan harakterlanadi?
11.	Harakat potentsiali paydo bo'lishi membrana orqali qaysi ionlarning xarakati bilan bog'langan?

12.	“Bor yoki yo’q” qonuni qaysi javobda berilgan?
13.	“Bor yoki yo’q” qonuni qaysi javobda berilgan?
14.	Hujayra membranasida elektr tokni yuzaga chiqishida qaysi ionlar rolga o’ynaydi?
15.	Membrana potentsialini yuzaga chiqishi qaysi ionlarning harakati bilan bog’langan?
16.	Harakat potentsiali deb nimaga aytiladi?
17.	Reabaza deb nimaga aytiladi?
18.	Hayvonlarda qachon ko’ruv va eshituv orientirovka reflekslari yo’qoladi?
19.	Miyacha faoliyatini buzilishi natijasida yuzaga chiqadigan 3 simptomli Lyuchiyani tahriflagan Ular
20.	Markaziy nerv sistemasining boshqa qismlarida gipotalamus kabi ko’plab hujayralar yo’q. Bo’sh qolgan joyga hujayralar nomini qo’yish kerak?
21.	Odamda targ’il tana jaroxatlanganda nima kuzatiladi
22.	Bosh miyaning qaysi qismidan oqimtir shar afferent impulslar oladi?
23.	Bosh miyaning qaysi bo’limi katta yarim sharlarga boruvchi afferent yo’llarning kollektori bo’lib hisoblanadi?
24.	Ko’ruv nervi nechanchi juft bo’lib hisoblanadi? Qanday funktsiyani bajaradi?
25.	Adashgan nerv nechanchi juft bo’lib hisoblanadi?
26.	Qizil yadro:
27.	Orqa miya reflekslariga nimalar xarakterli?
28.	Pavlov miyaning qaysi bo’limini po’stloqni elektrostantsiyasi deb ataladi?
29.	Miyachani simpatik nerv sistemasiga adaptatsion trofik ta’sirini kim topgan?
30.	Gipotalamus funktsiyasi hujayralar orqali boshqariladi?
31.	Po’stlog’ning qaysi yarimsharlari integrativ faoliyati markazi joylashgan
32.	Orqa miyani qaysi qismida preganglionar vegetativ neyronlar joylashgan?
33.	Birlamchi ko’ruv markazi bosh miyaning qaysi tuzilmalarida joylashgan?
34.	Markaziy nerv sistemasi qaysi qismi jaroxatlanganda tana temperaturasi bir xilda ushlashi buziladi va organizm poykilotermli bo’lib qoladi?
35.	Brodman bo’yicha bosh miya yarim sharlari po’stlog’ining qaysi maydoni motor zona deyiladi?
36.	Eshitish retseptorlari qayerda joylashgan?
37.	Sariq dog’ nima?
38.	Nima uchun ayrim xayvonlar kechasi ko’rmaydilar?
39.	Joylashgan joyiga qarab retseptorlar bo’linadi?
40.	Retseptor deb nimaga aytiladi?
41.	To’r pardaga o’ziga xos rang beruvchi pigment nima deb nomlanadi?
42.	Xid bilish retseptorlarining po’stloq markazi qayerda joylashgan?
43.	Rangdor parda radial muskullar qaysi nerv sistemasi tomonidan innervatsiya oladi?
44.	Daltonizm nima?
45.	Akkomodatsiya markazi MNS qaysi qismida joylashgan?
46.	Qanday vitamin yetishmaganda shapko’rlik kelib chiqadi?
47.	Retseptorlar ta’sirlovchilarning kelib chiqish tabiati bo’yicha qanday guruhlarga bo’linadi?
48.	Ko’zning to’r pardasida ko’r dog’ borligini qanday tajribada isbotlanadi?
49.	Sezgi xarekteri bo’yicha retseptorlar bo’linadi?


50.	Ekstroretseptorlarga qaysi retseptorlar kiradi?
51.	Ko'ruv sensor sistemasining retseptorlari qanday nomalanadi?
52.	Ko'zning optik sistemasiga nimalar kiradi?
53.	Ko'ruv o'tkirligi qanday o'lchanadi?
54.	Vestibulyar sensor sistema qanday ahamiyatga ega?
55.	Eshituv analizatorining o'tkazuvchi qismi bo'lib hisoblanadi?
56.	Shartli reflekslar bu:
57.	Shartli refleks hosil qilishda ta'sirlanishning ketma - ketligi qanday bo'ladi?
58.	Shartli reflekslarni maxkamlab turishni ahamiyati nimadan iborat?
59.	Shartli reflekslarning shartsiz tormozlanishi qaysi ta'sirlovchi ta'sirida yuzaga keladi?
60.	Mudofaa ahamiyatiga ega bo'lgan tormozlanishini aniqlang.
61.	Ichki shartli tormozlanishni kelib chiqishi uchun shartlarni aniqlang?
62.	Pavlov bo'yicha kuchsiz tip to'g'ri keladi?
63.	Gippokrat temperamentining qaysi biriga pavlov bo'yicha kuchli, muvazanatlangan, kam harakatli tip to'g'ri keladi?
64.	ONF asosida nimadan iborat?
65.	Emotsiya - xissiyot (tuyg'u) qachon yuzaga chiqadi?
66.	Shartli reflekslar uchun xarakterli bo'lmagan belgilar nimadan iborat?
67.	Shartli reflekslarning vazifasi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?
68.	Po'stloqda vaqtincha bog'lanish qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?
69.	Chap yarim sharlar po'stlog'i funktsiyasi nimadan iborat?
70.	Pavlov bo'yicha uyqu nima?
71.	Shartli reflekslarning markazi qayerda joylashgan?
72.	1 - signal sistemasi nima bilan bog'langan?
73.	2 - signal sistemasini rivojlanishi uchun xarakterli emas javobni aniqlang?
74.	Uyqu markazi qayerda joylashgan?
75.	Hayvonlardagi 1 - signal sistemasining xarakterli xususiyatlari nimada?
76.	Tasavvur nima?
77.	Chegaradan tashqari tormozlanish qanday yuzaga chiqadi?
78.	So'nuvchi tormoz qachon kuzatiladi?
79.	Uyquning turlari? (noto'g'risini aniqlang)
80.	Effektorlik belgisi bo'yicha reflekslarni qanday guruxlarga sinflash mumkin?
81.	Qonning pH nechaga teng?
82.	Qonning shaklli elementlari normada qancha?
83.	Eritrotsitlarni vazifalari kaysi javobda to'liqroq ko'rsatilgan?
84.	Odam qonida trombositlar miqdori nechaga teng va ular qayerda hosil bo'ladi?
85.	Qonning qaysi shaklli elementi kuchli fagotsitoz xossasiga ega?
86.	Xomiladorlikning qaysi xolatida xomilaning gemolitik kasalligi kelib chiqadi?
87.	Quyidagi qaysi holatda, qon quyilganda retsipient uchun xavf tug'ilishi mumkin?
88.	Normada qanday gemogloblin turlarini bilasiz?
89.	Fiziologik gemoliz deganda nimani tushunasiz?
90.	Limfotsitlar qanday vazifalarni bajaradi?
91.	Qonning ivish vaqti nechagacha?

92.	Qaysi ferment ta'sirida fibrin parchalanadi?
93.	Qonni organizmning boshqa qismlari bilan bog'lovchi funktsiyasi nima deb ataladi?
94.	Qonning onkotik bosimi deb nimaga aytiladi?
95.	Qon plazmasining solishtirma og'irligi nechaga teng?
96.	Qonning qovushqoqligi suvning qovushqoqligidan necha marta katta?
97.	T-limfotsitlar vazifasi nimadan iborat?
98.	Quyidagi ko'rsatilgan Hb xolatlaridan qaysi biri turg'un.
99.	Eritrotsitlar necha kun yashaydi
100.	Ikkinchi qon gruppasida qanday agglyutinogen va aglyutininlar bo'ladi?
101.	Eritrotsitlarni bir-biri bilan yopishib qolishini nima deb ataymiz?
102.	B (III) grupp qonni qaysi gruppalarga quyish mumkin?
103.	Rezus-manfiy qon necha % odamlarda uchraydi?
104.	Eritrotsitlarning cho'kish tezligi deb nimaga aytiladi?
105.	Plazmadagi quruq moddaning % miqdori.
106.	Yurak muskuli qanday fiziologik xossalarga ega?
107.	Tomirlarni harakatlantiruvchi markaz qaerda joylashgan?
108.	Yurakning o'tkazish sistemasi qanday qismlardan iborat?
109.	Yurak avtomatiyasi nimaga asoslanadi?
110.	EKG da T tishcha nimani bildiradi?
111.	Yurakning o'tkazuvchi sistemasida ritm yetakchisi nima?
112.	Manfiy batmotrop effekt deganda nima tushuniladi?
113.	Kalsiy ionlarining ortiqchaligi yurak faoliyatini qanday o'zgartiradi.
114.	Normada yurak bir minutda necha marta qisqaradi?
115.	Elektrokardiografiya nima?
116.	Yurakning minutlik xajmi nima?
117.	Qanday tomirlar rezistiv (qarshiligi yuqori) tomirlar deyiladi?
118.	Bo'lmacha va qorinchalarning navbat bilan qisqarishini nima tahminlaydi?
119.	Yurak sikli qanday fazaga bo'linadi?
120.	O'tkazuvchi sistemani qaysi qismi eng kuchli avtomatiya qobiliyatiga ega?
121.	Yarimoysimon klapanlar ochilishidan keyingi faza?
122.	Yurak klapan apparati:
123.	Tomirlarda qon oqishini tahminlovchi faktor:
124.	Tomirlardagi asosiy refleksogen zona joylashgan joy?
125.	Qonda CO ₂ ning miqdori ortganda arterial bosim?
126.	Donders sxemasi nimani namoyish qiladi?
127.	O ₂ va CO ₂ atmosfera xavosidagi miqdori qancha?
128.	Nafasning minutlik xajmi deb nimaga aytiladi?
129.	Qonning kislorodli sig'imi deb nimaga aytiladi?
130.	Gipoksiya deb nimaga aytiladi?
131.	1 gr gemogloblin qancha miqdordagi kislorodni biriktirib olishi mumkin?
132.	Qonda kislorod qanday hollarda topiladi?
133.	Qonda CO ₂ necha % erigan holda topiladi?
134.	Diafragma nerv markazi qaerda joylashgan?
135.	Nafas markazi mavjudligini birinchi bo'lib kim aniqlab bergan?


136.	Nafas faoliyati to'g'risidagi ma'lumotlarni yetkazib beruvchi sezuvchi nerv oxirlari qanday guruxlarga bo'linadi?
137.	Itlarda bo'yin qon tomirlarini chalkashtirib boylash tajribasini birinchi bo'lib kim taklif qilgan?
138.	Ko'krak qafasini qo'l bilan ritmik kengaytirish qanday usul hisoblanadi?
139.	Tog' kasalligi alomatlari qachon paydo bo'ladi?
140.	Hazm sistemasini tekshirishning qanday turlarini bilasiz?
141.	Oshqozonning pilorik qismini reaksiyasi (pH) qanday?
142.	Oshqozon sekretiyaning murakkab reflektor fazasida toza oshqozon shirasini qaysi itda yig'ib olish mumkin?
143.	Qanday faktor ta'sirida erimaydigan yog' kislotalari eriydigan yog' kislotalariga aylanadi?
144.	So'lak bezlariga shartsiz reflekslar qaysi retseptorlardan hosil bo'ladi?
145.	So'lakning organizm uchun roli nimalardan iborat?
146.	Yutish markazi qaerda joylashgan?
147.	Ichak qisqarishlarini qanday turlarini bilasiz?
148.	Oshqozon osti bezi shirasida barcha oziq maxsulotlar (oqsil, yog', uglevodlar) uchun fermentlar bormi?
149.	Bir sutkada qancha miqdorda o't hosil bo'ladi?
150.	Yo'g'on ichak bakteriyalari qanday vitaminlar sintez qiladi?

Tuzuvchilar:

Zoologiya va biokimyo kafedrasini o'qituvchisi:

 M. Jo'rayev

Genetika va biotexnologiya kafedrasini dotsenti:

 G. Do'smatova

Ekologiya botanika kafedrasini dotsenti:

G. Ibroximova

Odam fiziologiyasi va hayot faoliyati xavfsizligi kafedrasini dotsenti:

 G. Kimsanova

Ekspert:

Zoologiya va biokimyo kafedrasini mudiri:

 A.K. Xusanov

Genetika va biotexnologiya kafedrasini mudiri:

 G'.SH.G'ulomov

Ekologiya botanika kafedrasini mudiri:

N.M. Naraliyeva

Odam fiziologiyasi va hayot faoliyati xavfsizligi kafedrasini mudiri:

 M.A. Xolmirzayeva