|  |
| --- |
| **<question>«Биология» терминін алғаш ғылымға енгізген ғалым?** |
| <variant>Том Руз |
|  |
| **<question>Жасушаны зерттейтін ғылым?** |
| <variant>Цитология |
|  |
| **<question>Денатурация дегеніміз не?** |
| <variant>Нәруыз табиғи құрылымының бұзылуы |
|  |
| **<question>Тірі организмдер жасушалары ядросының жетілуіне байланысты екі топқа бөлінеді:** |
| <variant>прокариоттар және эукариоттар |
|  |
| **<question>ДНК молекуласының құрамына 4 нуклеотид кіртіндігін тапқан ғалым?** |
| <variant>Э. Чаргафф |
|  |
| **<question>Көмірсулардың мономері не?** |
| <variant>Моносахаридтер |
|  |
| **<question>РНҚ-ға тән нуклеотидті табыңыз.** |
| <variant>Урацил |
|  |
| **<question>Бірінші ұрпақтың біркелкі болуы Мендельдің қаншасыншы** **заңы?** |
| <variant>Бірінші заңы |
|  |
| **<question>РНҚ-ның құрамына қандай көмірсу кіреді?** |
| <variant>рибоза |
|  |
| **<question>Фотосинтез қызметін атқаратын органоид?** |
| <variant>Хлоропласт |
|  |
| **<question>Матрица дегеніміз?** |
| <variant>белгілі бір заттың нақты көшірмесі |
|  |
| **<question>АА белгісі не білдіреді?** |
| <variant>Доминантты белгі |
|  |
| **<question>Организмдердің көбею жолдары?** |
| <variant>жынысты және жыныссыз |
|  |
| **<question>«Мутация» теориясын ұсынған ғалым:** |
| <variant>Хуго Де Фриз |
|  |
| **<question>Организмге тән ішкі белгілердің жиынтығы:** |
| <variant> фенотип |
|  |
| **<question>Дисахаридтерге нелер жатады?** |
| <variant>сахароза,мальтоза,лактоза |
|  |
| **<question>Митоз қанша фазадан тұрады?** |
| <variant>профаза, анафаза, метафаза, телофаза |
|  |
| **<question>Қанықпаған май қышқылдарына не жатады?** |
| <variant>стеарин,пальмитин |
|  |
| <question>Антигендермен әрекеттесіп оларды жоятын не? |
| <variant>Антиденелер |
|  |
| **<question>Ферменттер дегеніміз не?** |
| <variant>биологиялық катализатор |
|  |
| **<question>Тотығу,тотықсыздану процесс жүруін бағыттап жылдамдататын табиғаты нәруыз емес биолгоиялык католизатор ол?** |
| <variant>Кофермент |
|  |
| **<question>Жарық кезеңі барысында алынған энергия мен синтез қашан жұмсалынады?** |
| <variant>фотосинтез қараңғы кезеңі |
|  |
| **<question>Жасы ұлғайған адамдар арасындағы өлімнің негізгі себептерінің бірі?** |
| <variant>қатерлі ісіктер |
|  |
| **<question>Ересек адамның 100 мл қанында неше г гемоглобин бар?** |
| <variant>13-16г |
|  |
| **<question>Бос көміртекті ацетилдік фрагменттің толық тотығуына әкелетін реакциялар жүйесі?** |
| <variant>Кребс циклі |
| -------------------- |
|  |
| **<question>Бүйрек өзекшелерінен заттардың капиллярларға ,өзекшелерді қоршап тұрған перитубулярлы капилярларға кері қозғалысты не деп атайды?** |
| <variant>Реабсорбция |
|  |
| **<question>Қандай органикалық зат жасушадағы негізгі энергия көзі болып табылады:** |
| <variant>АТФ |
|  |
| **<question>Гемоглобин дегеніміз не?** |
| <variant>қан ұлпалары арқылы оттек тасымалдайтын пигмент |
|  |
| **<question>Эдвардс синдромының тұрақты белгісі** |
| <variant>астыңғы жақтың жетілмеуі |
|  |
|  |
|  |
| **<question>Глюкоза көмірсулардың қай тобына жатады:** |
| <variant>Моносахарид |
|  |
|  |
|  |
| **<question>Миоглобин дегеніміз не?** |
| <variant>қаңқалы бұлшық етпен жүрек бұлшық етін байланыстыратын нәруыз |
|  |
|  |
| **<question>Эпистаз дегеніміз не?** |
| <variant>аллельді емес гендердің өзара әрекеттесуі |
|  |
|  |
| **<question>Плейотропия грек тілінен аударғанда қандай мағына береді?** |
| <variant>сансыз көп, бағыт |
|  |
| **<question>Өсімдіктердің жасушаларының қабығының негізгі құрамды бөлігі:** |
| <variant>целлюлоза |
|  |
| **<question>Реакция мөлшері дегеніміз?** |
| <variant>организмдерде белгілердің дамуын анықтайтын басты фактор |
|  |
| **<question>Өзгергіштіктің екі түрі?** |
| <variant>генотип,фенотип |
|  |
| **<question>Фотосинтездің жарық фазасында түзіледі ?** |
| <variant>Оттегі, АТФ және НАДФН |
|  |
| **<question>«Ішкі тор тәрізді аппарат» деп қай органоидты айтады?** |
| <variant>Гольджи жиынтығы |
|  |
| **<question>Рак қандай ауру?** |
| <variant>полиэтиологиялық немесе көп факторлық |
|  |
| **<question>Эритроциттер-** |
| <variant>Қанның қызыл жасушалары |
|  |
| **<question>Абсорбция –** |
| <variant>қаннан зәрдін шығарып бөлінуі |
|  |
| **<question>Митоз арқылы бөлінеді?** |
| <variant>Тек диплоидты жасушалар |
|  |
| **<question>Қартаюды зертейтін ғылым?** |
| <variant>геронтология |
|  |
| **<question>Бір- бірін толықтыратын ДНҚ тізбектері қалай аталады?** |
| <variant>комплементарлы |
|  |
| **<question>Қалыпты жағдайда адамда қанша хромосома болады?** |
| <variant>46 |
|  |
| **<question>Хромосомалық ауруды ата?** |
| <variant>Даун |
|  |
| **<question>1960жылы қандай синдром анықталды?** |
| <variant> Патау |
|  |
| **<question>Патау синдромының туылу жиілігі?** |
| <variant>1:7000-10000 |
|  |
| **<question>Даун синдромын қай жылы қай ғалым ашқан?** |
| <variant>1855жЛ.Даун |
|  |
| **<question>Екі глюкоза молекулаларынан тұратын дисахарид қайсысы?** |
| <variant>Мальтоза |
|  |
| **<question>«Жасуша» деген терминді алғаш қолданған:** |
| <variant>Р. Гук |
|  |
| **<question>Овогенез дегеніміз:** |
| <variant>аналық гаметалардың даму циклі |
|  |
| **<question>Қарттық туралы ғылым:** |
| <variant>геронтология |
|  |
| **<question>Аналық жыныс жасушаларының түзілуін?** |
| <variant>гаметогенез |
|  |
| **<question>Сперматогенез дегеніміз?** |
| <variant>аталық жыныс жасушаларының түзілуі |
|  |
| <question>Гаметогенез деп? |
| <variant>жыныс жасушаларының түзілу процесі |
|  |
| <question>Митоз қандай жасушаның бөлінуі? |
| <variant>дене |
|  |
| <question>Интерфазаның өзі бірнеше кезеңдерден тұрады? |
| <variant>3 |
|  |
| <question>Модификациялық өзгергіштік дегеніміз не? |
| <variant>организм белгілерінің сыртқы орта жағдайына байланысты өзгеруі |
|  |
| <question>Мутация латын тілінен аударғанда? |
| <variant> өзгеру |
|  |
|  |
| <question>Адам ағзасында 12% су азайса не болады? |
| <variant>дәрігердің көмегінсіз аман алып қалу мүмкін емес |
|  |
| <question>Көмірсулардың формуласы? |
| <variant>CnH2On |
|  |
| <question>Адам өмірі үшін маңызды липидтердің саны? |
| <variant>20 |
|  |
| <question>Нәруыздың кеңістік конфигурациясының өзгеруі? |
| <variant>дивергенция |
|  |
| <question>Адамда иммуноглобулиндер кластарының әр қайсысында неше негізгі кластар бар? |
| <variant>5 |
|  |
| <question>Нуклеин қышқылының құрылысына байланысты қаншаға бөлінеді? |
| <variant>2 |
|  |
| <question>ДНҚ ның екі еселенуі не деп аталады? |
| <variant>репликация |
|  |
| <question>Генетикалық код кімге тән? |
| <variant>барлық тірі организмдерге |
|  |
| <question>Ядрошық деген не? |
| <variant>ядроның ұсақ және дөңгелек денешіктер |
|  |
| <question>Қос мембраналы органоидтерге не жатады? |
| <variant> митохондрия және пластидтер |
|  |
| <question>Мембрананың құрылымы өзінің несімен ерекшеленді? |
| <variant>биқабатымен |
|  |
| <question>Құрамында азот болатын күшті сілтіде ерімейтін заттар? |
| <variant>хитин |
|  |
| <question>Ферменттер белсенділігіне әсер етуші заттарды не деп атайды? |
| <variant>эффекторлар |
|  |
| <question>Хлоропластың қабырғасы неще мембранадан тұрады? |
| <variant>2 |
|  |
| <question>Адам миоглобині организмдегі оттектің неше пайызын құрайды? |
| <variant>25% |
|  |
| <question>Бір зат молекулаларының басқа бір зат молекулаларының аралығына ену құбылысы? |
| <variant>Диффузия |
|  |
| <question>Жасушаның негізгі атқаратын қызметі? |
| <variant>зат алмасу |
|  |
| <question>АТФ қайда түзіледі? |
| <variant>Митохондрия |
|  |
| <question>Кребс циклі не үшін қажет? |
| <variant>Қажетсіз затттарды шығару үшін |
|  |
| <question>Кребс циклін кім ашты? |
| <variant>Кребс |
|  |
| <question>Зәрде құрамындағы заттардың кері қайтуы қалай аталады? |
| <variant>Реабсорбция |
|  |
| <question>Өткізгіштігі жоғары мембрана арқылы қанды сүзу қалай аталады? |
| <variant>Гемофильтрация |
|  |
| <question>Бүйрек жетіспеушілігінің себебі? |
| <variant>Бүйректің шумақтық зақымдануы,1/2 тоты қант диабеті |
|  |
| <question>Митоздың қанша фазасы бар? |
| <variant>4 |
|  |
| <question>Гаметогенез қанша кезеңнен тұрады? |
| <variant>3 |
|  |
| <question>Қарапайым жасушадан онкологиялық аурумен ауыратын жасушаның айырмашылығы |
| <variant>Ауру жасуша шексіз бөлінеді және басқа да ағзалардың жұмысын бұзады |
|  |
| <question>Физиологиялық қартаю дегеніміз не? |
| <variant>Ерте қартаяды |
|  |
| <question>Бағаналы жасушалардың қызметі? |
| <variant>Өзіне ұқсас жасушалар тобына және басқа жасушаларға айнала алады |
|  |
| <question>Бағаналы жасушалар плацентаны айтпағанда денедегі кез келген жасушаға айналады ол қандай жасуша? |
| <variant>Бағаналы жасуша диаграммасы |
|  |
| <question>Организм бойындағы түрлі белгілердің сыртқы қасиеттерінің тұқым қуалай отырып өзгеруі қалай аталады? |
| <variant>Генотип |
|  |
| <question>Көп аллелдылыкке мысал келтір? |
| <variant>Лимфа түйіндері |
|  |
| <question>Адамның ақыл есі туа бітті кем болады;оларды жазуға санауға үйретуге болады;бірақ оқи алмайды бұл қандай синдром? |
| <variant>Шерешевский тернер синдромы |
|  |
| <question>Геномдық мутацияны оқып білу үшін және диагноз қоюға қажет ол жерде хромосома саны пішіні ұзындығы және қалыңдығы көрсетіледі бұл не? |
| <variant>Диагностика |
|  |
| <question>Мутация тудырушы факторлар? |
| <variant>Физикалық;химиялық;биологиялық әсерлері |
|  |
| <question>ДНҚ ны кім ашты? |
| <variant>Уатсон мен Крик |
|  |
| <question>Ерте кезде Эволюцияға байланысты екі тұжырым қалыптастыжәне олар қандай тұжырымдар? |
| <variant>Дарвинизм мен Менделизм |
|  |
| <question>Табиғи сұрыпталудың негізін қалаушы кім? |
| <variant>Ч Дарвин |
|  |
| <question>Нәруыздардың химиялық және физикалық қасиеттері? |
| <variant>ерігіштік және ыдырағыштық |
|  |
| <question>Хлоропласт құрамына кіретін негізгі 3 компонент? |
| <variant> талшықтар,хлорофильдер,майлар |
|  |
| <question>Г.Мендельдің екінші заңы? |
| <variant>ажырау заңы |
|  |
| <question>Э. Геккельдің қандай әдістерін белгілі бір жақын түрлердің тарихи дамуын анықтауда қолданады? |
| <variant>Салыстырмалы-анатомиялық, палеонтологиялық, эмбриологиялы |
|  |
| <question>Бір түр популяциясын белгілі бір аумаққа бөлетін мекен ету жағдайларының кешені? |
| <variant>экологиялық оқшаулану |
|  |
| <question>Адамның шыққан тегін және оның барлық даму кезеңдерін зерттейді |
| <variant>Антропогенез |
|  |
| <question>Адам типтері нешеге бөлінеді? |
| <variant>4 |
|  |
| <question>Ежелгі адамдардың миының көлемі қанша болған? (Архантроптар) |
| <variant>900см 3 |
|  |
| <question>Бір популяция аумағындағы жақын туысты түрлерді будандастыру қалай аталады? |
| <variant>Инбридинг |
|  |
| <question>Селекция сұрыптаудың екі формасын қолданады: |
| <variant>жаппай, жеке |
|  |
| <question>Американдық ғалым В.Шелл гетерозис құбылысын 1914 жылы ............. тәжірибе барысында байқады? |
| <variant>жүгері өнімдігі |
|  |
| <question>Оқшаулаушы факторларға не жатады? |
| <variant>географиялық, биологиялық, эволюциялық |
|  |
| <question>Популяция дегеніміз не? |
| <variant>Белгілі бір кеңістікте генетикалық жүйе түзетін, бір түрге жататын және көбею арқылы өзін-өзі жаңғыртып отыратын ағзалар тобы |
|  |
| <question>Мутация дегеніміз не? |
| <variant>табиғи жағдайда кенеттен болатын немесе қолдан жасалатын генетикалық материалдың өзгеруі. |
|  |
|  |
| <question>Селекцияның негізгі әдістері неше? |
| <variant>4 |
|  |
| <question>"Өрлеу", "Өркендеу" деген мағына беретін, биологияда тірі табиғаттың қайта айналып келмейтін және тура бағытталған тарихи дамуы қалай аталады? |
| <variant>Эволюция |
|  |
| <question>Тұқымқуалаушылық екі түрге бөлінеді: |
| <variant> жеке, жаппай |
|  |
| <question>Филогенетикалық ағаш - .................... |
| <variant>ататектері ортақ түрлердің ортасындағы өзара эволюциялық байланысты көрсететін ағаш. |
|  |
|  |
| <question> Дивергенция деп өз тұжырымдамасын ұсынған ғалым кім? |
| <variant>Ч.Дарвин |
|  |
| <question> Жүйке жүйесінің құрылымдық және қызмет атқару бірлігі - жүйке жасушасы басқаша қалай аталады |
| <variant> Нейрон |
|  |
| <question>Анатомиялық дәлелдемелер нешеге бөлінеді |
| <variant>3 |
|  |
| <question>Нейронның мөлшері нешеге дейін ауытқиды? |
| <variant>6-120 мкм |
|  |
| <question>Ең алғашқы эволюциялық ғылыми көзқарасты қалыптастыруға зор еңбек сіңірген ғалым? |
| <variant>Жан Батист Ломарк |
|  |
| <question>Жасанды мутагенез дегеніміз не? |
| <variant>Физикалық және химиялық мутагендердің көмегімен мутацияларды жасанды жолмен алу әдісі |
|  |
| <question>Будандастырудың түрлерін көрсетіңіз |
| <variant>аутбридинг, инбридинг |
|  |
| <question> Атавизм белгісін тап: |
| <variant> құйрықтың болуы |
|  |
| <question>Нейронның типтерін ата |
| <variant>униполярлық, биполярлық, мультиполрлық |
|  |
| <question>Рефрактерлік кезең - ........................ |
| <variant> жүйке жасушасы немесе бұлшық ет талшықтарының әрекет потенциалының әрекет потенциалының туындауынан кейін мүлдем қозу болмаған жағдайы, қандай тітіркендіргіш әсер етсе де қозудың туындамауы. |
|  |
| <question> Бұлшық ет жиырылуының латентті кезеңі дегеніміз не? |
| <variant> тітіркендіргіш әсер еткеннен бұлшық ет реакциясы басталған мезетке дейінгі кезең. |
|  |
| <question> Жүйке жүйесінінің миелиндік қабықшасы неден түзілген? |
| <variant> Шванн жасушаларынан |
|  |
| <question> Орталық жүйке жүйесіне не жатады? |
| <variant> ми мен жұлын |
|  |
| <question> Ми неше бөлімнен тұрады? |
| <variant> 3 |
| <variant> 6 |
|  |
| <question> Мидың маңдай бөлімі қандай қызметке жауап береді? |
| <variant> сөйлеуге |
|  |
| <question> Ми қабықшаларының қабынуы қандау ауру? |
| <variant> Менингит |
|  |
|  |
| <question> Мидың қай бөлімін алып тастаса, бұлшықет тонусы төмендейді, қозғалыс кезінде тез қажиды, қимыл-қозғалыс бұзылып, тепе-теңдікті сақтау мүмкін болмайды, аяқ-қолдың және бастың қалтырауы байқалады? |
| <variant> мишық |
|  |
| <question> түшкіру, жөтелу, көзді жыпылықтату, қарашықтың ұлғайтып, кішірейту, көз жастың бөлінуі, денені бұруды реттейтін ми бөлімі? |
| <variant> мишық |
|  |
| <question> Басты тез бұру, дыбыстарға әсер ету, жарқ еткен жарыққа, кенеттен қатты шыққан дыбысқа сақтықпен қарау рефлекстеріне жауап береді? |
| <variant> сопақша ми |
|  |
| <question> Қанша жұп жұлын жүйкесі болады? |
| <variant>31 |
|  |
| <question> Сезімтал жүйке талшықтарының ұштарындағы рецепторлар , әртүрлі механикалық тітіркендіргіштерге: жанасу, қысым, созылу, тербелістер т.б. Сырттан немесе организмнің ішкі мүшелерінде пайда болған әсерлерге жауап қайтаратын \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| <variant> механорецепторлар |
|  |
| <question> Биохимиктер М-холинорецепторларды орналасқан жеріне қарай неше түрге жіктеді? |
| <variant>3 |
|  |
| <question>Бұлшықет ұлпасы құрылысына қарай қандай түрге бөлінеді? |
| <variant>көлденең жолақты, бірыңғай салалы, жүрек бұлшықеттері |
|  |
| <question>Бұлшықет жиырылуын ................. көмегімен зерттейді |
| <variant>кимограф |
|  |
| <question>Қаңқа бұлшық ет талшықтары неге байланысты баяу(тонустық) және жылдам(физикалық) талшықтар деп 2 типке бөлінеді |
| <variant>жиырылу жылдамдығына қарай |
|  |
| <question>Қызыл түсті, митохондриялары көп,гликогені аз бұлшықет талшығын тап |
| <variant> Көлденең жолақты |
|  |
| <question> Тез шаршайтын, митоходриясы аз, тіпті кейде болмайтын, көзді және аяқты қозғаушы бұлшықеттерге жататын талшықтар |
| <variant> Жылдам талшықтар |
|  |
| <question> Бұл тірі организмдердің қозғалыс мүмкіндіктерін және қозғалу әрекетін зерттейтін ғылым саласы |
| <variant> Биомеханика |
|  |
| <question> Жүректің өзінде пайда болатын импульстердің әсерінен жиырылу қабілеті |
| <variant> Автоматия |
|  |
| <question>Электрокардиограмма дегеніміз не? |
| <variant>бұл жүректің электрлік белсенділігін жазып алу |
|  |
| <question> Өсімдіктердің өніп, өсіп жетілуіне әсер ететін факторлар |
| <variant> жарық, жылу, су, ауа және қоректік заттар |
|  |
| <question> Биология ғылымының салыстырмалы түрде жаңа қалыптасқан бағыты, генетиканың организмнің дамуы немесе жасушаның бөлінуі кезінде гендердің белсенділігінің тұқым қуалау өзгерістерін зерттейтін сала |
| <variant> Эпигенетика |
|  |
| <question> ЭКҰ және ЭК (эмбрионды көшіру) әдістемесінің техникасы айтарлықтай күрделі. Ол қанша сатыдан тұрады? |
| <variant> 4 |
|  |
| <question> ЭКО арқылы алғаш Қазақстанға қай жылы сәби дүниеге келді? |
| <variant> 1996 |
|  |
| <question> «Биология» терминін алғаш ғылымға енгізген ғалым? |
| <variant>Том Руз |
|  |
|  |
|  |
| <question>Денатурация дегеніміз не? |
| <variant>Нәруыз табиғи құрылымның бұзылуы |
|  |
|  |
| <question>Тірі организмдер жасушалары ядросының жетілуіне байланысты екі топқа бөлінеді: |
| <variant> прокариоттар және эукариоттар |
|  |
|  |
| <question> ДНК молекуласының құрамына 4 нуклеотид кіртіндігін тапқан ғалым? |
| <variant> Э. Чаргафф |
|  |
| <question> Көмірсулардың мономері не? |
| <variant> Моносахоридтер |
|  |
| <question> РНҚ-ға тән нуклеотидті табыңыз |
| <variant> Урацил |
|  |
| <question> Бірінші ұрпақтың біркелкі болуы Мендельдің қаншаншы заңы? |
| <variant> Бірінші заңы |
|  |
| <question> РНҚ-ның құрамына қандай көмірсу кіреді |
| <variant> рибоза |
|  |
| <question> Фотосинтез қызметін атқаратын органоид? |
| <variant> Хлоропласт |
|  |
| <question> Матрица дегеніміз: |
| <variant> белгілі бір заттың нақты көшірмесі |
|  |
| <question> АА белгісі не білдіреді? |
| <variant> Доминантты белгі |
|  |
| <question> Организмдердің көбеюжолдары: |
| <variant> жынысты және жыныссыз |
|  |
| <question> «Мутация» теориясын ұсынған ғалым: |
| <variant> Хуго Де Фриз |
|  |
| <question> Организмге тән ішкі белгілердің жиынтығы: |
| <variant> фенотип |
|  |
| <question> Дисахаридтерге нелер жатады? |
| <variant> сахароза,мальтоза,лактоза |
|  |
| <question> Митоз қанша фазадан тұрады? |
| <variant>профаза, анафаза, метафаза, телофаза |
|  |
| <question> Қанықпаған май қышқылдарына не жатады? |
| <variant> стеарин,пальмитин |
|  |
| <question> Антигендермен әрекеттесіп оларды жоятын не? |
| <variant> Антиденелер |
|  |
| <question> Ферменттер дегеніміз не? |
| <variant> биологиялық катализатор |
|  |
| <question> Тотығу,тотықсыздану процесс жүруін бағыттап жылдамдататын табиғаты нәруыз емес биолгоиялык католизатор |
| <variant>Кофермент |
|  |
| <question> Жарық кезеңі барысында алынған энергия мен синтез ? |
| <variant> фотосинтез қараңғы кезеңі |
|  |
| <question> Жасы ұлғайған адамдар арасындағы өлімнің негізгі себептерінің бірі? |
| <variant>вирус онкогендері |
|  |
|  |
|  |
| <question> Ересек адамның 100 мл қанында неше г гемоглобин бар? |
| <variant> 13-16г |
|  |
| <question>Бос көміртекті ацетилдік фрагменттің толық тотығуына әкелетін реакциялар жүйесі |
| <variant> Кребс циклі |
|  |
| <question> Бүйрек өзекшелерінен заттардың капиллярларға ,өзекшелерді қоршап тұрған перитубулярлы капилярларға кері қозғалысты не деп атайды? |
| <variant> Реабсорбция |
|  |
| <question> Қандай органикалық зат жасушадағы негізгі энергия көзі болып табылады: |
| <variant>АТФ |
|  |
| <question> Гемоглабин дегеніміз не? |
| <variant> қан ұлпалары арқылы оттек тасымалдайтын пигмент |
|  |
| <question> Эдвардс синдромының тұрақты белгісі |
| <variant> бас сүйегінің пішіні ерекшелігі |
|  |
| <question> Глюкоза көмірсулардың қай тобына жатады: |
| <variant> Моносахарид |
|  |
|  |
| <question> Миоглобин дегеніміз не? |
| <variant> қаңқалы бұлшық етпен жүрек бұлшық етін байланыстыратын нәруыз |
|  |
|  |
|  |
| <question> Эпистаз дегеніміз не? |
| <variant> аллельді емес гендердің бірігіп қызмет атқаруы |
|  |
| <question> Плейотропия грек тілінен аударғанда қандай мағына береді? |
| <variant> сансыз көп, бағыт |
|  |
| <question> Өсімдіктердің жасушаларының қабығының негізгі құрамды бөлігі: |
| <variant> целлюлоза |
|  |
| <question>Реакция мөлшері дегеніміз? |
| <variant> организмнің белгілері мен қасиеттерінің сыртқы орта жағдайларына байланысты белгілі бір шамада өзгере алу қабілеті |
|  |
| <question> Өзгергіштіктің екі түрі? |
| <variant> генотип,фенотип |
|  |
|  |
|  |
| <question>Фотосинтездің жарық фазасында түзіледі |
| <variant> Оттегі, АТФ және НАДФН |
|  |
| <question> «Ішкі тор тәрізді аппарат» деп қай органоидты айтады? |
| <variant> Гольджи жиынтығы |
|  |
| <question> Рак қандай ауру? |
| <variant> полиэтиологиялық немесе көп факторлық |
|  |
|  |
|  |
| <question> Эритроциттер- |
| <variant> Қанның қызыл жасушалары |
|  |
|  |
|  |
| <question> Абсорбция – |
| <variant> қаннан зәрдін шығарып бөліну |
|  |
|  |
|  |
| <question> Митоз арқылы бөлінеді |
| <variant> Тек диплоидты жасушалар |
|  |
|  |
|  |
| <question> Қартаюды зертейтін ғылым |
| <variant> геронтология |
|  |
|  |
| <question> Бір- бірін толықтыратын ДНҚ тізбектері қалай аталады |
| <variant> комплементарлы |
|  |
| <question> Қалыпты жағдайда адамда қанша хромосома болады? |
| <variant>46 |
|  |
|  |
| <question> Хромосомалық ауруды ата? |
| <variant> Даун |
|  |
|  |
|  |
| <question> 1960жылы қандай синдром анықталды? |
| <variant> Патау |
|  |
|  |
| <question> Патау синдромының туылу жиілігі |
| <variant> 1:7000-10000 |
|  |
|  |
|  |
| <question> Даун синдромын қай жылы қай ғалым ашқан? |
| <variant> 1855ж Л.Даун |
|  |
|  |
| <question> Екі глюкоза молекулаларынан тұратын дисахарид қайсысы? |
| <variant>Мальтоза |
|  |
| <question> Бактериялогиялық зерттеулердің кең тараған тәсілдерінің бірі |
| <variant> бактериоскопия |
|  |
| <question> Бактериялық өсірінді |
| <variant> Қоректік ортада жасанды жолмен өсірілетін, бір түрге жататын бактериялардың жиынтығы, олар бір бактерия жасушасының ұрпағы |
|  |
|  |
| <question> Бактериялық өсінділердің көпшілігін кандай қалыпты температуда сақтау қажет?̊ |
| <variant> 1-3 ℃ |
|  |
| <question> Микроорганизмдер толықтай жойылатындай етіп обьектілерді өңдеу |
| <variant> дезинфекция |
|  |
| <question> Қоршаған ортадағы ауру тудыратын (патогенді) микробтарды жою |
| <variant> стерильдеу |
|  |
|  |
| <question>Ағылшынша клондау сөзі қандай мағына береді? |
| <variant>бұта, өркен, ұрпақ |
|  |
| <question> Ғылыми-техникалық прогресс дәуірінде ластанудың жаңа түрін атаңыз |
| <variant> электромагниттік ластану |
| <question> Моноклоналды антиденелер не үшін қолданылады? |
| <variant> ауыр ауруларды емдеуге және терапияға бағытталған дәрілерді жасауға |
|  |
| <question> Моноклоналды антиденелерді алу үшін тәжірибелерді қандау жануарлар түріне жүргізеді? |
| <variant> тышқандарға |
|  |
| <question> Аталық жыныс жасушасының даму процесі қалай аталады? |
| <variant> сперматогенез |
|  |
| <question>Ең кең таралған бактерияларды дифференциалды бояу тәсілі |
| <variant> Грамм бойынша бояу |
|  |
| <question> Ең алғашқы эволюциялық ғылыми көзқарасты қалыптастыруына зор еңбек сіңірген ғалым? |
| <variant> Чарльз Дарвин |
|  |
| <question>Орталық жүйке жүйесіне не жатады? |
| <variant> ми мен жұлын |
|  |
|  |
| <question> Фотогсинтездің қараңғы сатысында бөлініп шығады? |
| <variant> СО2 |
|  |
| <question> Хемосинтез процесін кім ашты? |
| <variant> С.Н.Виноградский |
|  |
|  |
| <question> Селекцияның негізгі әдістері неше? |
| <variant> 3/4 |
|  |
|  |
| <question> Атавизм белгісін тап: |
| <variant> құйрықтың болуы |
|  |
| <question> Ми қабықшаларының қабынуы қандау ауру |
| <variant> менингит |
|  |
| <question> Қызыл түсті, көп митохондриялары көп,гликогені аз бұлшықет талшығын тап |
| <variant> көлденең жолақты талшықтар |
|  |
| <question> Хромосомалық ауруды ата? |
| <variant> Даун |
|  |
| <question>Грам бойынша бояу жасуша қабықшасының типiн ……үшiн қолданылады. |
| <variant>сәйкестендіру |
|  |
| <question>Алғаш рет грам бойыншы бояу бояу тәсiлiн |
| <variant>1884 жылы Кристиан Грам |
|  |
| <question>Грамоң жасушалар неше топқа бөлінеді |
| <variant>2 |
|  |
| <question>Грамоң микрофлорасының жалғыз эндотоксин бөлетін өкілі |
| <variant>Listeria |
|  |
| <question>Коккалардың грамтеріс бактерияларға жататын жалғыз тобы |
| <variant>Диплококкалар |
|  |
| <question>Сыртқы ортада тіршілігін ұзақ уақыт сақтай алатын ұсақ қозғалғыш бактериялар |
| <variant>Сальмонелла |
|  |
| <question>Плазмидтер әрбір клон жасушаларында жасалады және олардың жасалуы …. деп аталады |
| <variant>Молекулалық клондау |
|  |
| <question>Ағылшында клон сөзі қандай мағына білдіреді? |
| <variant>Бұта,өркен,ұрпақ |
|  |
| <question>Ұлпаларды клоундауды перспективті қолданудың бірі- |
| <variant>Медицинадағы жасуша терапиясы |
|  |
| <question>Клон терминін 1903жылы кім ұсынды |
| <variant>Уэбстер |
|  |
| <question>Генетиканың организмнiн дамуы немесе жасушанын бөлiнуi кезiнде гендердiң белсендiлiгiнiң тұкым куалау өзгерістерін зерттейтін сала |
| <variant>Эпигенетика |
|  |
| <question>Алғаш рет эпигенетика терминін Waddington қаншаншы жылы енгізді? |
| <variant>1942 |
|  |
| <question>Эпигенетикалық маркерлердің жиынтығы не деп аталады? |
| <variant>генетика |
| <variant>мутагенез |
| <variant>Эпиген |
| <variant>мутация |
| <variant>кетонурия |
|  |
| <question>Жасушаның генетикалық материалының эпигенетикалық өзгерістерінің толық жиынтығын зерттеу? |
| <variant>эпигеномика |
|  |
| <question>Экстрокорпоральды ұрықтандыру алғаш рет қаншасыншы жылы қай жерде жасалды? |
| <variant>1978 жылы Англияда |
|  |
| <question>Идентификация қандай мағынаны білдіреді? |
| <variant>іріктеу |
|  |
| <question>Жуйке орталыктарының өзара әрекеттесуі |
| <variant>Индукция |
|  |
| <question>Теріс зарядты электрод қалай аталады? |
| <variant>анод |
|  |
|  |
| <question>…..-жасушаның екіге бөлінуі аралыгындагы дайындық кезеңі. Бұл кезенде боялып бекітілген ядронын боялган жiнiшке жіпшелерден тұратын торлы құрылымын байқауға болады |
| <variant>Интерфаза |
|  |
| <question>Мутагендердің әсерінсіз организмде мутацияның пайда болу процесі |
| <variant>Кездейсоқ мутагенез |
|  |
| <question>Днқ молекуласы құрылымының өзгеруіне байланысты пайда болған мутациялар |
| <variant>Гендік мутациялар |
|  |
| <question>Аталық жыныс жасушаларының түзілуі |
| <variant>Сперматогенез |
|  |
| <question>Жыныс жасушаларының түзілу процесі |
| <variant>Гамотогенез |
|  |
| <question>….-бiр заттын молекулалары мен атомдарынын келесi бiр заттын моле кулалары мен атомдары арасына езара ену процесi: |
| <variant>Диффузия |
|  |
| <question>Тірі жүйенің элементарлық құрылымдық бірлігі |
| <variant>Жасуша |
|  |
|  |
|  |
| <question>Гендердiн курылысын өзгерту мен организмге белгілі функциялар жуктелген бөгде гендердi ендiруге көмектесетін технология |
| <variant>Гендік инженерия |
|  |
|  |
| <question>Қатерлі ісік ауруының пайда болу процесі |
| <variant>Канцерогенез |
|  |
|  |
| <question>Тірі организмдердің жүйелену түрлері |
| <variant>патшалық-тип>класс-отряд-туыс-түр |
|  |
|  |
|  |
| <question>Бір филогенетикалық дінде жүзеге асатын өзгеріс |
| <variant>Филетикалық эволюция |
|  |
|  |
| <question>Бір түрге жататын белгілі бір таралу аймағында тіршілік ететін,еркін будандаса алатын,өсімтал ұрпақ беретін даралар жиынтығы |
| <variant>Популяция |
|  |
|  |
|  |
| <question>Түрдің ареалының бірнеше оқшауланған бөлікке бөлінуінен туындайтын түр түзілу |
| <variant>Аллопатриялық |
|  |
| <question>Селекция дегеніміз? |
| <variant>жануарлардың асыл тұқымын,өсімдіктердің сорттарын ,микроорганизмдердің штамдарын шығарудың,жаңартудың әдістерін және биологиялық негізін зерттейтін ғылым. |
|  |
| <question>Адамның қатысуымен жүретін сұрыптауды не деп атаймыз? |
| <variant>Қолдан сұрыптау |
|  |
| <question>Чарльз Дарвин өзінің қолдан сұрыптау туралы ілімінде қолдан сұрыптаудың екі түрін анықтаған: |
| <variant>Мақсатсыз және мақсатты |
|  |
| <question>Бір популяция аумағындағы жақын түрлердің будандасуы |
| <variant>моногибридті |
| <variant>Туыстық будандастыру(инбридинг) |
|  |
| <question>Физикалық және химиялық мутагендердің көмегімен мутацияларды жасанды жолмен алу әдісі |
| <variant>Жасанды мутагенез |
|  |
| <question>Адам туралы ғылым |
| <variant>Антропология |
|  |
| <question>Антропогенездің қозғаушы күші |
| <variant>Сұрыптау |
|  |
| <question>Тік жүрген,ми көлемі 530см3 болған адам түрі |
| <variant>Протоантроптар |
|  |
| <question>Палеоантроптардың миының көлемі |
| <variant>1400~1700см3 |
|  |
| <question>Жүйке жүйесінің құрылымдық және қызмет атқару бірлігі |
| <variant>Нейрон |
|  |
| <question>Көптеген нейрон аксондарын қаптайтын,электр оқшаулайтын қабықша |
| <variant>Миелінді қабықша |
|  |
| <question>Нейронның негізгі қабылдаушы алаңы |
| <variant>Дендриттер |
|  |
|  |
| <question>Жүйке жасушасы немесе бұлшықет талшықтарының әрекет потенциалының туындауынан кейін мүлдем қозу болмаған жағдайы және қандай тітіркендіргіш әсер етсе де қозудың туындамайтын кезең |
| <variant>Рефрактерлік |
|  |
| <question>Бұлшықеттердің жекеленген жиырылуының жиынтығы нәтижесінде туындайды |
| <variant>Сіреспе |
|  |
| <question>Өздігінен реттелетін, жасушалардан,ұлпалардан,мүшелерден тұратын күрделі жүйе |
| <variant>Организм |
|  |
| <question>Орталық жүйке жүйесіне нелер жатады |
| <variant>Ми мен жұлын |
|  |
| <question>Ми мен жұлын арасында орналасқан ми бөлімі |
| <variant>Ми діңі |
|  |
| <question>Жуйке жүйесінің жоғарғы мүшесі |
| <variant>Төмпешікасты аймақ |
|  |
| <question>Механорецепторлар грек тілінен аударғанда қандай мағына береді |
| <variant>алу,қабылдау |
|  |
| <question>Сезімтал жүйке талшықтарының ұштарындағы рецепторлар |
| <variant>Механорецепторлар |
|  |
|  |
| <question>Баяу бейімделенетін тері рецепторларына қандай денешіктер жатады |
| <variant>Меркель дискісі мен Руфин |
|  |
| <question>Көпядролы жасушалардың диаметрі |
| <variant>00,3-0,4 |
|  |
|  |
| <question>Миофибриллалар арасында көптеген\_\_\_\_\_ орналасқан |
| <variant>Митохондриялар |
|  |
| <question>Жіңішке филаменттер |
| <variant>Актин |
|  |
| <question>Бұлшықет талшықтарының жиырылуының үш типін ажыратады |
| <variant>Изотоникалық;изометриялық-ауксотоникалық |
|  |
| <question>Бұлышқет жиырылуын жіпшелердің сырғанауымен түсіндіретін теорияны қалыптарған бір топ ғалымдар |
| <variant>Энштейн,Р.Гук, Фарадей |
|  |
| <question>Тірі организмдердің қозғалыс мүмкіндіктерін және қозғалу әрекетін зерттейтін ғылым саласы |
| <variant>Биомеханика |
|  |
| <question>Алғаш рет жануарлардың қозғалысы туралы жазбалар қай ғалымның еңбектерінде болған |
| <variant>Аристотель |
|  |
| <question>Жүктерді және науқастарды тасылмалдау денсаулық сақтау орындарында жиі кездесетін ауыр жұмыстардың бірі |
| <variant>ісіктерді ажырату |
|  |
| <question>Жаңа жағдайларға бейімделу неше күн аралығында жүреді |
| <variant>6-5 |
|  |
| <question>Жүректің өзінде пайда болатын импульстердің әсерінен жиырылу қабілтеді |
| <variant>Автоматия |
|  |
|  |
| <question>ЭКҰ қанша сатыдан тұрады |
| <variant>4 |
|  |
| <question>Қаншаншы жылы елімізде “құтыдағы” сәби дүниеге келді? |
| <variant>1996 |
|  |
| <question>Өсімдік массалары компоненттерін микробиологиялық немесе ферментатифтік жолмен әртүрлі заттарға және өнімдерге айналдыру |
| <variant>Биоконверсия |
|  |
| <question>Бір-бірімен байланысқан айнымалы электр және магнит өрістерінің кезекпен өзгеруі |
| <variant>Электромагниттік толқындар |
|  |
| <question>Бұлшықет жиырылуы қаншаға бөлінеді? |
| <variant>Екіге |
|  |
| <question>Бұлшықет талшықтары бастапқы қалпына келтіруге кететін уақыт? |
| <variant>Рефрактрлік кезең |
|  |
| <question>Бұлшықеттің қысым қалыптаспай қысқаруы |
| <variant>Изотоникалық |
|  |
| <question>Екі түрде бола алатые жасушаішілік фермент |
| <variant>Протеинкиназа |
|  |
| <question>Сигналдардың берілуінің неше реті бар? |
| <variant>4 |
|  |
| <question>Қоғамдағы және тірі жүйелердегі басқарылудың жалпы принциптері |
| <variant>биотехнология |
|  |
| <question>Өсу кезеңі неше кезеңнен тұрады |
| <variant>4 кезеңнен |
|  |
| <question>Екі ұшы сүйірленіп келген пішіні ұршық сабына ұқсас болып келген ет ұлпасының жасушаларын миоуиттер құрайтын ұлпа |
| <variant>Біріңғай салалы бұлшықет |
|  |
| <question>Бүлшықеттің көтере алмайтын жүкті көтеру кезіндегі ұзындығының өзгеріссіз қалып қысқаруы |
| <variant>Изометриялық |
|  |
| <question>Бір топ ғалымдар-Х.Хакели,А.Хаксли,ДжХэнсон,Р.Нибергерке бқлшықет жиырылуые жіпшелерің сырғанауымен түсінетін теорияны қаншаншы жылы қалыптастырды? |
| <variant>1946жылы [SEARCH!!!!] |
|  |
| <question>Алғаш рет жануарлардың қозғалысы туралы жазбалар кімнің еңбектерінде болған? |
| <variant>Аристотельдің |
|  |
| <question>Электромагниттік толқындардың бар екенін кім айтты |
| <variant>Фарадей |
|  |
| <question>Құрамында шығу тегі әртүрлі Днқсы бар молекула… аталады |
| <variant>миоциттер [SEARCH!!!] |
|  |
|  |
| <question>….- жасушалар кристалдық күлгінді жинап, көк түске боялады |
| <variant>Грамоң бактериялар |
|  |
|  |
| <question>Орталық жүйке жүйесі ........ жауапты |
| <variant>көру, есту, сипап сезу, иіс сезу, ойға, эмоцияға, есте сақтауға |