



Екзаменул уник де стат ла БИОЛОЖИЕ

Варианта № 1634

Инструкциунь ла реализаря лукрэрий

Ла реализаря лукрэрий де евалуаре ла биоложие се резервэ 3 оре (180 де минуте). Лукраря констэ дин 2 пэрць ши инклубе 40 де ынсэрчинэрь.

Партя 1 инклубе 33 ынсэрчинэрь, каре нечеситэ ун рэспунс прескуртат.

Партя 2 инклубе 7 ынсэрчинэрь каре нечеситэ ун рэспунс десфэшурат. Се адмите фолосиря стилоурилор ку жел.

Ла ындеплиниря ынсэрчинэрилор се адмите фолосиря макулаторулуй. Ынскриериле ын макулатор ну се яу ын ведере ла апречиеря лукрэрий.

Пунктеле, примите пентру ындеплиниря ынсэрчинэрий, се сумязэ. Стэруицивэ сэ ындеплиниць кыт май мулте ынсэрчинэрь ши сэ акумулаць ун нумэр максимал де пункте.

Вэ дорим сукчес!

Партя 1

Ын калитетэе де рэспунс ла ынсэрчинэриле 1-25 сервеште о цифрэ, каре кореспунде нумэрулуй рэспунсулуй корект. Скриець ачастэ цифрэ ын рындул рэспунсулуй дин текстул лукрэрий, яр апой трансфераць ын ФОРМА РЭСПУНСУРИЛОР №1 ын дрептул нумэрулуй ынсэрчинэрий кореспунзэтоаре, ынчепынд ку примул пэтрэцел.

1) Метода женеаложикэ есте фолоситэ пентру а:

- 1) прими мутаций жениче ши женомиче
- 2) студия инфлуенца едукацией асупра онтоженезей омулуй
- 3) студия ередитатя ши вариабилитатя омулуй
- 4) студия етапле еволюцией лумий органиче

Рэспунс:

2)

Легэтуриле де хидрожен ынтре групеле СО- ши NH- ын молекулеле де протеинэ ый дау формэ де спиралэ карактеристикэ пентру структура:

- 1) примарэ
- 2) секундарэ
- 3) терциарэ
- 4) куатернарэ

Рэспунс:

3)

Ын каре органоизь ай челулей омулуй аре лок оксидаря ачидулуй пирувик ку елиминаря енержией?

- 1) рибозомь
- 2) нуклеол
- 3) кромозомь
- 4) митокондрий

Рэспунс:

4)

Ын метафаза митозей аре лок:

- 1) ындепэртаря кроматиделор
- 2) дубларя кромозомилор
- 3) ашезаря кромозомилор ын планул екуаториал ал челулей



3) плантеле ку флорь (анжиоспермеле) 4) алжеле стрэвекь

Рэспунс:

12

Дижераря храней се ынчепе ын афара тубулуй дижестив ла:

- 1) пэянжень 2) инсекте
3) крустачее 4) молуште

Рэспунс:

13

Ку че сынже сынт асигурате челулеле корпулуй амфибиенилор?

- 1) аместекат 2) венос
3) артериал 4) сатурат ку биоксид де карбон

Рэспунс:

14

Каре мушкь се фиксазэ де пеля фецей, асигурынды мишкаря ей?

- 1) нетезь 2) мастикаторь
3) мимичий 4) гытулуй

Рэспунс:

15

Скимбул де газе ынтре аерул екстерн ши аерул дин алвеоле ла ом се нумеште:

- 1) респирацие тисуларэ 2) скимб енрежетик
3) респирацие пулмонарэ 4) транспортул де газе

Рэспунс:

16

Субстанцеле, каре концин азот, се формязэ ын урма оксидэрий биоложиче а:

- 1) протеинелор 2) грэсимилор 3) глучиделор 4) гличериней

Рэспунс:

17

Ын субстанца сурэ а мэдудвей спинэрий се афлэ:

- 1) корпуриле неуронилор интеркаларь ши моторь
2) корпуриле нурунилор сензиивь
3) екскресченцеле скурте але неуронилор сензитивь
4) екскресченцеле лунжь але неуронилор моторь

Рэспунс:

18

Бандажул де тифон поате сэ апере контра инфектэрий ку:

- 1) грипэ 2) маларие
3) дизентерие 4) хемофилие

Рэспунс:

19

Диверситатя спечиилор де планте ши анимале ын натурэ а апэрут ын резултатул:



- 1) селекцией артифициале
- 2) активитэций господэрешть а омулуй
- 3) акциуний форцелор мотриче але еволюцией
- 4) вариабилитэций модификативе

Рэспунс:

20

Кэруй критериу ал спечией кореспунде урмэтоаря дескриере: пицигоюл-маре трэеште ын короанеле копачилор, се хрэнеште ку инсекте марь ши ларвеле лор?

- 1) жеографик
- 2) еколожик
- 3) морфоложик
- 4) женетик

Рэспунс:

21

Деспре унитатя ши рудения раселор оменешть не мэртурисеск:

- 1) адаптобилитатят лор ла вяцэ ын диферите кондиций климатериче
- 2) гарнитура де кромозомь идентикэ, асемэнаря струкутрий кромозомилор
- 3) рэспындирия лор пе тот глобул пэмынтеск
- 4) капачитатя лор де а трансформа медиул екстерн

Рэспунс:

22

Релацииле ынтре веверицэ ши кэпуша-де-тайга сынт нумите:

- 1) конкуренцэ
- 2) паразитизм
- 3) симбиозэ
- 4) рэпитор-прадэ

Рэспунс:

23

Мишкаря неынтреруптэ а карбонулуй, азотулуй ши алтор елементе ын биоченозе аре лок ын маре мэсурэ даторитэ:

- 1) акциуний факторило абиотичь
- 2) активитэций витале а организмелор
- 3) акциуний факторилор климатеричь
- 4) акциуний вулканиче

Рэспунс:

24

Биосфера репрезинтэ прин сине:

- 1) ун комплекс де спечий, каре локуеск пе ун териториу анумит
- 2) ынвелишул Пэмынтулуй, популат де организме вий
- 3) хидросфера, популатэ де организме вий
- 4) тоталитатя биоченозелор терестре

Рэспунс:

25



Сынт жусте оаре урмэтареле афирмаций деспре дезволтаря семинцелор плантелор жимносперме?

А. Пентру ынколциря семинцелор сынт нечесаре кондицииле: лумина, кэлдура ши солул.

Б. Дакэ ын оварул пистилул сынт мулте овуле, атунч се дезволтэ фруктул ку мулте семинце

1) есте жустэ нумай А

2) есте жустэ нумай Б

3) сынт жусте амбеле

4) амбеле афирмаций сынт фалсе

Рэспунс:

Ын калитате де рэспунс ла ынсэрчинэриле 26-33 сервеште о консекутивитате де цифре, каре требуе с-о скриець ын ФОРМА РЭСПУНСУРИЛОР №1 ын дрептул нумэрулуй ынсэрчинэрий респективе, ынченынд ку примул пэтрэцел, фэрэ спаций, виргуле ши алте символурь адэугэтоаре. Фиекаре цифрэ скриець ын пэтрэцел апарте, ын конформитате ку екземплеле адусе ын формэ.

Ын ынсэрчинэриле 26-28 алежець трей рэспунсурь коректе дин шасе. Скриець ын табел цифреле, каре кореспунд рэспунсурилор алесе.

26

Каре факторь инфлуенцязэ асупра дезволтэрий эмбрионулуй омулуй?

1) структура луй екстернэ

2) информация женетикэ дин зигот

3) интеракциуня пэрцилор эмбрионулуй

4) презенца а трей фоице эмбрионаре

5) акциуня факторилор екстернь

6) презенца вилозитэцилор ын ынвелишуриле эмбрионулуй

Рэспунс:

--	--	--

27

Ла деформаря колоаней вертебрале сау дезволтэрий талпей плате поате дуче:

1) модул актив де вяцэ

2) дезволтаря слабэ а мушкилор

3) пуртаря континуэ а греутэцилор ынтр-о мынэ

4) пуртаря ынкэлцэминтей фэрэ ток ын копилэрие

5) старя де стрес

6) тулбураря режимулуй де хранэ

Рэспунс:

--	--	--

28

Кымпул де варзэ есте о агроecosистемэ нестабилэ, деарече ын ea:

1) липсеск рецелеле нутритиве



- 2) предоминэ продученций де нумай о спечие
- 3) ун нумэр мик де спечий
- 4) ланцуриле нутритиве липсеск
- 5) ланцуриле нутритиве сынт скурте
- 6) липсеск редученций

Рэспунс:

--	--	--

Ын ынсэрчинэриле 29-32 пентру фиекаре элемент дин прима колоницэ алежець элементул кореспунзэтор дин колоница а доуа ши скриць ын табел цифреле алесе суб литереле кореспунзэтоаре

29

Стабилиць кореспундеря ынтре карактеристика мутацией ши типул ей.

КАРАКТЕРИСТИКА МУТАЦИЕЙ

ТИПУЛ МУТАЦИЕЙ

А) инклюдеря а доуэ нуклеотиде ной ын молекула де АДН

1) Кромозомикэ

2) Женикэ

Б) мэриря мултиплэ а нумэрулуй де кромозомь ын челула хаплоидэ

В) тулбуаря консекутивитэций

аминоачизилор ын молекула де протеинэ

Г) ротирия порциуний де кромозом ку 180°

Д) микшораря нумэрулуй де кромозомь ын челула соматикэ

Е) скимбул ку фрагменте ынтре кромозомий неомоложь

Рэспунс:

А	Б	В	Г	Д	Е

30

Стабилиць кореспундеря ынтре карактерул организмул ши регнул пентру каре ачест карактер есте спечифик.

КАРАКТЕРУЛ

РЕГН

А) дупэ типул де нутрицие сынт аутотрофь

1) Планте

Б) сынт вакуоле ку сук челулар

2) Анимале

В) дупэ типул де нутрицие сынт хетеротрофь

Г) сынт пластиде

Д) сынт капабиле ла мишкаре активэ

Е) есте презент гликокаликсул

Рэспунс:

А	Б	В	Г	Д	Е

31

Стабилиць кореспундеря ынтре партикуларитэциле структурий, функцией ши органул дижестив, пентру каре еле сынт карактеристиче.

ПАРТИКУЛАРИТАТЯ СТРУКТУРИЙ



ШИ ФУНКЦИЯ

- А) есте ашезатэ ын партя антериорэ а интестинулуй
- Б) аре лок абсорбция пэрсий принчипале де субстанце нутритиве
- В) инклубе дуоденул
- Г) асигурэ дескомпунеря челулозей
- Д) ефектуязэ абсорбция принчипалэ а апей

ОРГАНУЛ ДИЖЕСТИВ

- 1) Интестинул субцире
- 2) Интестинул грос

Рэспунс:

А	Б	В	Г	Д

32

Стабилиць кореспундеря ынтре партикуларитатя анималулуй ши критериул спечией пентру каре ел есте спечифик

КАРАКТЕРУЛ АНИМАЛУЛУЙ КИРИТЕРИУЛ СПЕЧИЕЙ

- А) презенца а трей компартименте ын корп
- Б) траюл ын медиул акватик 1) морфоложик
- В) нутриция ку планте акватиче 2) еколожик
- Г) кулоаря брунэ а ынвелишурилор корпусулуй
- Д) дезволтаря ембрионулуй пе ускат

Рэспунс:

А	Б	В	Г	Д

Ын ынсэрчинаря 33 стабилиць консекутивитатя прочеселор биоложиче, феноменелор, акциунилор практиче. Скриець цифреле, прин каре сынт индикате прочеселе биоложиче, феноменеле, акциуниле практиче ын ординя коректэ ын табел.

33

Стабилиць консекутивитатя етапелор спечиацией жеографиче.

- 1) апария мутациилор ын популацииле изолате
- 2) апария изолэрий териториале ынтре популацииле уней ши ачешь спечий
- 3) пэстраря прин селекцие натуралэ а индивизилор ку карактере фолоситоаре ын кондицииле дате.
- 4) пердеря де кэтре индивизь дин диферите спечий ай капачитэций де а се ынкручиша

Рэспунс:

--	--	--	--

Партя 2

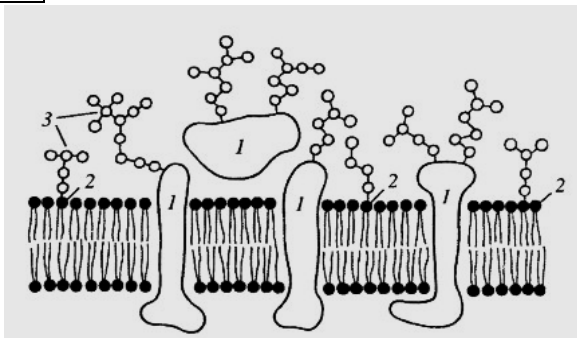
Пенру а скри рэспунсуриле ла ынсэрчинэриле 34-40 фолосиць ФОРМА РЭСПУНСУРИЛОР №2. Скриець ла ынченут нумэрул ынсэрчинэрий (34, 35 ши а.м.д.п.), яр апой рэспунсул деплин ши десфэшураут. Рэспунсуриле скриць клар.



34

Ын че констэ ролул бактериилор ын чиркуитул субстанцелор?

35



Каре элементе але мембраней челуларе екстерне сынт индикате пе десен пин цифреле 1,2,3 ши че функций еле ынжеплинеск?

36

Гэсиць трей грешель ын текстул де май жос. Индикаць нумереле пропозициилор, ын каре еле ау фост комисе, коректациле.

1. Чианобактерииле (алжеле албаструверзь) сынт организме челе май стрэвекь, еле сынт прокариоте.
2. Ла чианобактерий кромозомул инелар есте деспэрцит де читоплазмэ ку ажуторул мембраней нуклеаре.
3. Ла чианобактерий есте презентэ клорофила, ын челулеле лор се формязэ субстанцелеле органиче дин челе неорганиче.
4. Фотосинтеза аре лок ын клоропласте.
5. Ын рибозомий мичь се синтезизязэ протеинеле.
6. Синтеза АТФ аре лок ын митокондрий .

37

Че рол жоакэ glandеле саливаре ын прочесул дижестией ла мамифере? Индикаць чел пуцин трей функций.

38

Ын резултатул активитэций вулканиче ын океан с-а форма о инсулэ. Дескриець консекутивитатя формэрий екосистемей пе о порциуне де ускат апэрутэ ну демулт. Индикаць чел пуцин 3 элементе.

39

Пентру челула соматикэ а анималулуй есте карактеристикэ гарнитура диплоидэ де кромозомь. Детерминаць гарнитура де кромозомь (n) ши нумэрул де молекуле де АДН (с) ын челулэ ла сфыршитул телофазей мейозей I ши анафазей мейозей II. Лэмуриць резултателе ын амбеле казурь.

40

Ла гэинь се ынтылнеште жена леталэ (а) ынлэнцуитэ ку сексул, каре провоакэ моартя ембрионилор. Яр хетерозиготий дупэ ачастэ женэ сынт виабиль. А фост ынкручишатэ гэина нормалэ ши ун кукош хетерозигот дупэ ачастэ женэ (ла гэинь сексул хетерогамет – феменин). Ынтокмиць схема резолвэрий проблемей, детерминаць женотипуриле пэринцилор,



сексул ши женотипул десченденцей посибиле ши пробабилитатя пеирий
ембрионилор.