

Теоретичний тур **;;** 9 клас

Тест А

Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, який з запропонованих варіантів відповідей є правильним. У завданнях цієї групи з чотирьох варіантів відповідей вірним є тільки один. Закресліть потрібні літери у бланку для відповідей.

Бажаємо успіху!

1. Ріст кореня та його поступове заглиблення в ґрунт відбувається у зоні:

а) поділу;

б) розтягування;

в) всмоктування;

г) проведення.

1. Яка з перелічених рослин НЕ МАЄ кореневої системи?

а) ламінарія;

б) аронія;

в) тюльпан;

г) вельвічія.

1. До однієї родини відносяться:

а) капуста, картопля, горох;

б) люпин, люцерна, лілія;

в) арахіс, троянда, конюшина;

г) пирій, кукурудза, пшениця.

1. Функцію виділення у найпростіших виконують:

а) мікротрубочки;

б) скоротливі вакуолі;

в) травні вакуолі;

г) псевдоподії.

1. До ряду Гризуни належать:

а) білка і хатня миша;

б) тапір і носоріг;

в) кріт і їжак;

г) борсук і тхір.



У зображеної на рисунку жаби перетинки на пальцях є пристосуванням до:

а) швидкого плавання;

б) пересування по поверхні води;

в) збільшення дихальної поверхні шкіри;

г) плануючого польоту.

1. У кого із вказаних тварин, у дорослих представників найменша кількість кісток (органи, які в процесі ембріогенезу утворились зрощенням декількох кісток, вважаємо за одну кістку)?

а) окунь;

б) ящірка зелена;

в) голуб;

г) кіт.

1. Кров тече під найменшим тиском:

а) у аорті;

б) в артеріях;

в) у венах;

г) у капілярах.

1. Вкажіть хворобу органів дихання:

а) гемофілія;

б) дизентерія;

в) цистит;

г) пневмонія.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. Серед наведених частин травної системи | б) | шлунку; |
| найбільша кількість складок слизової та | в) | 12-палій кишці; |
| ворсинок притаманні: | г) | клубовій кишці. |
| а) стравоходу; |  |  |
| Тест БУважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, які з запропонованих варіантів відповідей є правильними. У завданнях цієї групи з п’яти варіантів відповідей вірними можуть бути від одного до п’яти. Закресліть потрібні літери у бланку для відповідей.Бажаємо успіху! |
| 1. Роздільні листки характерні для таких | 5. Особливостями процесів життєдіяльності |
| рослин: | покритонасінних рослин є: |
| а) дуб; | а) | необмежений ріст; |
| б) виноград; | б) | здатність до фотосинтезу; |
| в) кульбаба; | в) | не потребують кисню для дихання; |
| г) яблуня; | г) | випаровують листками води більше, ніж |
| д) латаття. |  | її надходить з кореневої системи; |
| 2. Необхідними умовами фотосинтезу є: | д) | усі листки мають виключно зелений |
| а) наявність хлорофілу; |  | колір. |

б) наявність світла;

в) наявність води;

г) наявність вуглекислого газу;

д) наявність кисню.

1. Вкажіть, для яких рослин характерна наявність нектарників:

а) вітрозапильних;

б) комахозапильних;

в) тих, що запилюються летючими мишами;

г) водозапильних;

д) самозапильних.

1. Мичкувата коренева система характерна
2. Рослина, частина якої зображена на рисунку



|  |  |
| --- | --- |
| для: |  |
| а) | пшениці; |
| б) | кропу; |
| в) | жита; |
| г) | цибулі; |
| д) | моркви. |

належить до того ж класу, що і:

а) гінко;

б) ялина;

в) яблуня;

г) береза;

д) кипарис.

1. Вкажіть, які органели руху мають інфузорії:

а) псевдоподії;

б) джгутики;

в) скоротливі вакуолі;

г) війки;

д) мікронуклеус.

1. До промислових морських ракоподібних належать:

а) морські жолуді;

б) каракатиці;

в) креветки;

г) річкові раки;

д) лангусти.

1. Спільними ознаками плоских червив та молюсків є:

а) наявність у травній системі анального отвору;

б) наявність у кровоносній системі серця;

в) наявність видільної системи;

г) наявність нервової системи;

д) наявність внутрішнього скелету.

1. Вкажіть ознаки, характерні для кровоносної системи крокодилів:

а) трикамерне серце;

б) чотирикамерне серце;

в) два кола кровообігу;

г) три кола кровообігу;

д) артеріальна і венозна кров змішуються.

1. Розвиток з метаморфозом відбувається:

а) у річкового рака;

б) у павука-хрестовика;

в) у міноги української;

г) у ропухи сірої;

д) у травневого хруща.

1. Для пуголовків жаб характерні:

а) зовнішні зябра;

б) двокамерне серце;

в) два кола кровообігу;

г) резонатори;

д) бічна лінія.

1. Прохідні риби це:

а) ті, які здатні долати природні бар'єри на річках (пороги, невеликі водоспади тощо);

б) ті, які здатні долати невеликі відстані по суходолу;

в) ті, які на міграції переміщаються із акваторій із солоною водою в прісні;

г) ті, які на міграції переміщаються із акваторій із прісною водою в солоні;

д) ті, які здатні долати великі відстані проти течії.

1. Травлення білків у людини здійснюється

завдяки ферментам, які виділяються:

а) слинними залозами;

б) залозами товстої кишки;

в) шлунковими залозами;

г) залозами тонкої кишки;

д) підшлунковою залозою.

1. Клапани є у таких кровоносних судинах:

а) артеріях;

б) венах;

в) капілярах;

г) артеріолах;

д) аорті.

1. Вкажіть правильні твердження про

непосмуговану м'язову тканину:

а) складається з видовжених, одноядерних, веретеноподібних клітин;

б) клітини видовжені, багатоядерні;

в) скорочується повільніше, ніж посмугована;

г) здатна до сильного розтягнення;

д) утворює міокард.

1. Виберіть правильне твердження:

а) відділи правої частини серця працюють синхронно з відповідними відділами

лівої частини серця;

б) відділи правої частини серця скорочуються неодночасно з відповідними відділами лівої частини серця;

в) передсердя та шлуночки скорочуються одночасно;

г) передсердя та шлуночки скорочуються асинхронно;

д) всі відділи серця скорочуються одночасно.

Вкажіть, які чинники призводять до

збільшення легеневої вентиляції?

а) зростання кількості вуглекислого газу у крові;

б) зменшення кількості вуглекислого газу у крові;

в) зростання концентрації молочної кислоти у крові;

г) зменшення концентрації молочної кислоти у крові;

д) зростання кількості кисню у крові.

1. Оберіть з переліку правила раціонального

харчування:

а) чим більш калорійною є їжа, тим краще;

б) співвідношення між білками, жирами і вуглеводами в раціоні приблизно повинно становити 2:1:1;

в) співвідношення між білками, жирами і вуглеводами в раціоні приблизно повинно становити 1:1:4;

г) на вечерю має припадати приблизно 50% від добового раціону;

д) не менше третини жирів їжі повинні мати рослинне походження.

1. З організму людини вода виділяється:

|  |  |
| --- | --- |
| а) | нирками у вигляді сечі; |
| б) | нирками у вигляді жовчі; |
| в) | через кишечник з калом; |
| г) | через шкіру з потом; |
| д) | через легені у вигляді пари. |

Тест В

Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, які з запропонованих варіантів відповідей є правильними. Спосіб відповіді на ці запитання указано у кожному з них. Зверніть увагу на листок для відповідей. Бажаємо успіху!

В1. Уважно розгляньте запропонований малюнок та дайте відповідь на наведені нижче запитання.



1. Цифрою 1 на рисунку (пунктирна лінія) позначено:

а) воду з розчиненими в ній мінеральними речовинами;

б) розчинені органічні речовини;

в) ситоподібні трубки, якими відбувається низхідний потік речовин;

г) повітроносні ходи всередині рослин;

д) ситоподібні трубки, якими відбувається висхідний потік речовин.

1. Цифрою 2 на рисунку (суцільна лінія) позначено:

а) воду з розчиненими в ній мінеральними речовинами;

б) розчинені органічні речовини;

в) ситоподібні трубки, якими відбувається висхідний потік речовин;

г) повітроносні ходи всередині рослин;

д) судини, якими відбувається низхідний потік речовин.

1. Якщо цифрою 3 на рисунку позначити кисень, то під цифрою 4 позначено таку сполуку:

а) азот;

б) вуглекислий газ;

в) водень;

г) кисень.

1. Якщо цифрою 3 на рисунку позначити вуглекислоту, то під цифрою 4 позначено таку сполуку:

а) азот;

б) вуглекислий газ;

в) водень;

г) кисень.

В2. Розгляньте наведені рисунки, на яких зображено шкідників деревини та пошкодження, які вони спричиняють.















Встановіть відповідності між рисунками (імаго, личинки та пошкодження), які позначені літерами, і назвами тварин:

1. - короїд;
2. - вусач;
3. - златка;
4. - рогохвіст;
5. - свердлик.

В3. На рисунку зображено силуети двох відомих представників класу Кісткові риби. Прямокутні області із літерами позначають розташування певних внутрішніх органів.





1. Вкажіть літеру (літери), що позначає розташування серця.
2. Вкажіть літеру (літери), що позначає розташування глоткових зубів.
3. Вкажіть літеру (літери), що позначає розташування шлунку.
4. Вкажіть літеру (літери), що позначає розташування нирок.
5. Вкажіть літеру (літери), що позначає розташування сечового міхура.

В4. На рисунку зображено схему згортання крові:



Зіставте елементи схеми, позначені цифрами, та наступні фактори, речовини й процеси: А - тромб;

Б - тромбін;

В - протромбін;

Г - активатор протромбіну;

Д - фібрин;

Е - фібриноген;

Ж - руйнування клітин крові.