

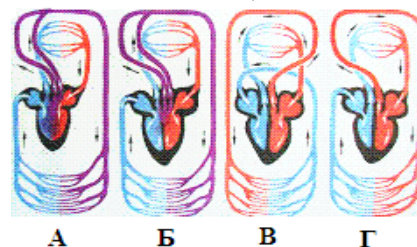
Завдання II етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології
2019-2020 н.р., 9 клас

(завдання виконуються протягом трьох годин)

Оцінювання: тестові завдання групи А – по 1 балу, разом – 10 балів;
тестові завдання групи Б – по 2 бали, разом – 10 балів;
тестові завдання групи В – перше – 6 балів; друге – 3 бали; разом – 9 балів;
практичні завдання: перше – 8 балів; друге – 10 балів; разом – 18 балів.
Всього за олімпіаду – 47 балів.

Тестові завдання групи А (одна правильна відповідь).

1. Визначте, якою літерою на малюнку позначена кровоносна система птахів:



2. До складу нуклеотиду ДНК можуть входити залишки:

- А ортофосфатної кислоти, дезоксирибози, аденіну;
- Б ортофосфатної кислоти, рибози, тиміну;
- В ортофосфатної кислоти, дезоксирибози, урацилу;
- Г ортофосфатної кислоти, рибози, гуаніну.

3. Видозміною кореня є:

А кореневище конвалії; Б бульбокорені жоржини; В бульби картоплі; Г цибулина тюльпана.

4. Встановіть послідовність розміщення зон кореня починаючи з найнижчої:

- А зона росту → всисна зона → провідна зона → кореневий чохлак → зона ділення;
- Б кореневий чохлак → зона ділення → зона росту → всисна зона → провідна зона;
- В кореневий чохлак → зона росту → зона ділення → всисна зона → провідна зона;
- Г провідна зона → всисна зона → зона росту → зона ділення → кореневий чохлак.

5. Який м'яз є тільки у ссавців:

А згинач кисті і пальців; Б діафрагма; В розгинач задньої кінцівки; Г міжреберний.

6. У кого з вказаних ссавців відносно найдовший кишечник:

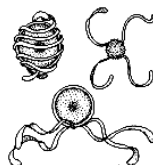
А ведмідь; Б вовк; В козуля; Г куниця.

7. Слухові рецептори людини розміщені в:

- А барабанній перетинці; Б середньому вусі;
- В перетинці овального вікна; Г Кортієвому органі.

8. На малюнку зображено спори:

- А плауна;
- Б хвоща;
- В папороті;
- Г моху.



9. Генетична інформація нуклеїнових кислот кодується послідовністю:

А фосфатних груп; Б моносахаридних груп; В нуклеотидів; Г амінокислот.

10. У жінки з хвилястим волоссям (ознака успадковується за неповним домінуванням) народилася дитина з прямим волоссям. Встановіть можливі генотипи батьків:

А AA x aa; Б Aa x aa; В aa x aa; Г AA x AA.

Тестові завдання групи Б (правильними можуть бути одна або декілька відповідей).

1. Внутрішнє середовище організму утворюють:

А травний сік; Б кров; В лімфа; Г тканинна рідина.

2. Виберіть рослини з дводомним гаметофітом:

А політрих звичайний; Б плаун булавовидний; В хвощ польовий; Г щитник чоловічий.

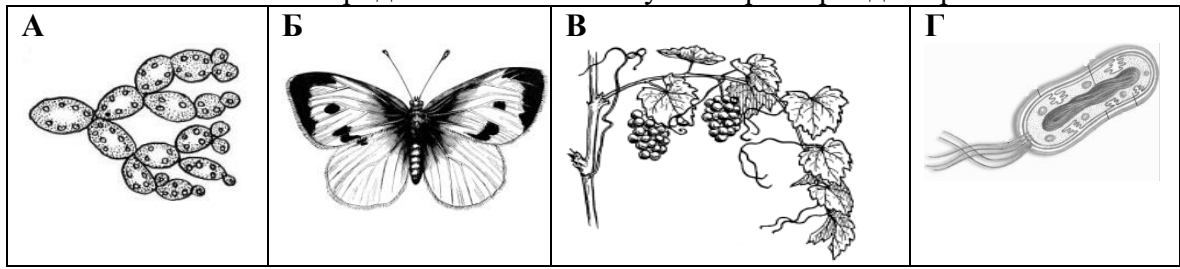
3. Прямий тип розвитку характерний для:

А дощового черв'яка; Б беззубки; В річкового рака; Г гідри прісноводної.

4. Виберіть нуклеотиди з макроергічними зв'язками:

А АМФ; Б АДФ; В АТФ; Г НАДФ⁺.

5. Клітинні стінки з полісахаридів та наявність вакуоль характерні для організмів:

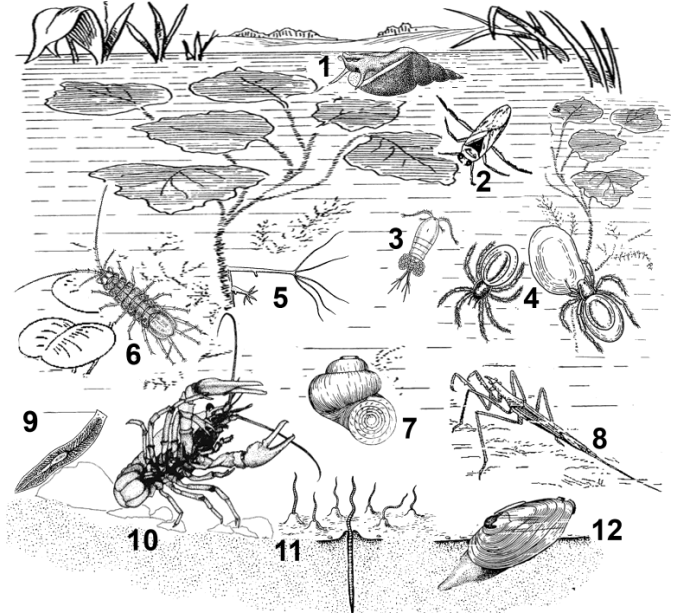


Тестові завдання групи В

1. Установіть відповідність між тваринами (1 - 12) і типами їх органів дихання (А - Г):

Органи дихання:

- А зябра;
- Б трахеї;
- В легені;
- Г трахеї і легені;
- Д спеціалізованих органів дихання немає, дихає всією поверхнею тіла.



Тварини	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Органи дихання												

2. Відомо, що бактерія туберкульозна паличка – аеробний, мікроскопічний, хвороботворний організм. Виберіть з наведеного нижче тверджень вірні на ваш погляд щодо особливостей життєдіяльності бактерії:

- (1) Розміри туберкульозної палички складають в довжину 1-10 мкм, а в діаметрі 02-06 мкм.
- (2) Організм нерухомий і не здатний утворювати спори.
- (3) При температурі вище 20 ° С у вологому і темному місці зберігає життєздатність до 7 років.
- (4) Для свого розвитку організм потребує наявність кисню.
- (5) Туберкульозна паличка є паразитичним організмом.
- (6) У природі організм поширюється не тільки з краплями рідини, але і вітром.

