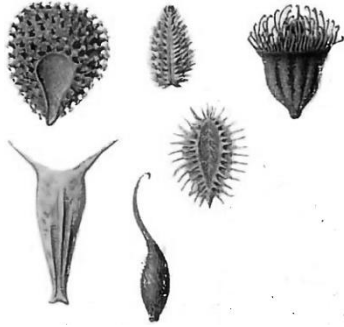


**Теоретичний тур. Тестові завдання (9 клас)**

**Завдання групи А**

**Виберіть одну правильну відповідь серед запропонованих.**

**1**



**На рисунку зображено плоди й насіння рослин, які пристосовані до поширення:**

- а) водою;
- б) вітром;
- в) тваринами;
- г) людиною.

**2**

**Окрім рослин, до автотрофних організмів зараховують:**

- а) бурі водорості;
- б) гриби-сапротрофи;
- в) шапінкові гриби;
- г) бактерії гниття.

**3**

**Одну пару крил мають:**

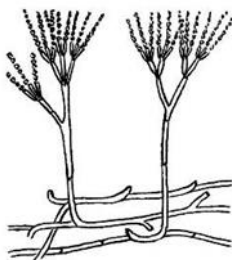
- а) щипавки;
- б) хрущі;
- в) комарі;
- г) воші.

**4**

**Клітина тварин, на відміну від клітин вищих рослин, має:**

- а) клітинну стінку;
- б) хроматин;
- в) ендоплазматичний ретикулум;
- г) центриоли.

**5**



**Виберіть правильну характеристику організму, зображеного на малюнку:**

- а) колоніальний автотроф;
- б) одноклітинний гетеротроф;
- в) багатоклітинний мікотроф;
- г) багатоклітинний гетеротроф.

**6**

**Нервова система якого типу вважається найбільш примітивною?**

- а) трубчаста;
- б) вузлова;
- в) розкидано-вузлова;
- г) дифузна.

**7**

**Мале коло кровообігу в еволюції з'являється у зв'язку з:**

- а) роз'єднанням артеріального і венозного струму крові;
- б) переходом на легеневе дихання;
- в) збільшенням числа кровонесних судин для більш інтенсивного кровопостачання;
- г) появою сонних артерій.

**8**

**У м'язових клітинах при нестачі кисню значення рН:**

- а) знижується через накопичення CO<sub>2</sub>;
- б) підвищується через накопичення CO<sub>2</sub>;
- в) знижується через накопичення молочної кислоти;
- г) підвищується через накопичення молочної кислоти.

**9**

**Укажіть, яка органела клітини має власну білоксинтезувальну систему.**

- а) апарат Гольджі;
- б) лізосома;
- в) ендоплазматичний ретикулум;
- г) мітохондрія.

**10**

**До пластичного обміну відноситься:**

- а) гідроліз жирів;
- б) гліколіз;
- в) реплікація ДНК;
- г) розщеплення глікогену.

**Тести групи «Б»**  
**(Виберіть усі правильні відповіді)**

- 1 Мікориза:**
- а) збільшує поверхню кореня для всмоктування мінеральних речовин;
  - б) дозволяє рослинам використовувати раніше недоступні джерела мікроелементів;
  - в) підвищує стійкість рослин до ґрунтових патогенів;
  - г) збільшує кореневий тиск, що дозволяє рослинам швидше транспортувати воду;
  - д) збільшує стійкість рослин до вірусних захворювань.
- 2 Клітинна стінка рослинних клітин:**
- а) має високу еластичність і рухливість;
  - б) містить у своєму складі целюлозу, гемицеллюлозу і пектин;
  - в) складається з муреїна;
  - г) становить основу цитоскелета клітини, замінюючи собою актинові філаменти і мікротрубочки;
  - д) розташована зовні цитоплазматичної мембрани;
- 3 Будь-яка клітина має:**
- а) клітинну стінку і ядро;
  - б) ядро і рибосоми;
  - в) рибосоми і пластиди;
  - г) мембрану і цитоплазму;
  - д) лізосоми та пероксисоми.
- 4 Ніколи не існували на Землі:**
- а) насінні папороті;
  - б) деревовидні Хвощеподібні;
  - в) деревовидні Мохоподібні;
  - г) наземні водорості;
  - д) трав'янисті Хвойні.
- 5 Які з перерахованих пристосувань рослин є адаптацією до наземного способу життя?**
- а) коріння;
  - б) клітинна стінка;
  - в) ксилема;
  - г) насіння;
  - д) хлоропласти.
- 6 Посмуговані м'язи формують:**
- а) стінки шлунка;
  - б) сфінктер зіниці;
  - в) матку;
  - г) діафрагму;
  - д) мимічні м'язи.
- 7 Які з тварин належать до поліфагів?**
- а) Велика панда;
  - б) Кабан дикий;
  - в) Пальмовий гриф;
  - г) Бузкова моль;
  - д) Ведмідь бурий.
- 8 До надкласу Чотириногі відносяться:**
- а) людина;
  - б) пінгвін;
  - в) гадюка;
  - г) дельфін;
  - д) латимерія.
- 9 Ланцетника від інших хордових відрізняє:**
- а) відсутність серця;
  - б) зяброве дихання;
  - в) диференційована на спинний і головний мозок нервова система;
  - г) зовнішнє запліднення;
  - д) одношаровий епітелій.
- 10 Для всіх хордових характерні ознаки:**
- а) внутрішній скелет;
  - б) замкнена кровоносна система;
  - в) черепна коробка;
  - г) двобічна симетрія;
  - д) центральна нервова система представлена нервовою трубкою;
- 11 Рівень глюкози в крові людини регулюється:**
- а) інсуліном;
  - б) глюкагоном;
  - в) альдостероном;
  - г) адреналіном;
  - д) глікогеном.
- 12 Волокна посмугованої м'язової тканини відрізняються від гладеньких клітин здатністю:**
- а) швидше скорочуватися;
  - б) довго залишатися в скороченому стані;
  - в) повільніше скорочуватися;
  - г) недовго залишатися в скороченому стані;
  - д) виникла раніше.
- 13 До амфіфільних речовин належать:**
- а) ліпопротеїди;

- б) фосфоліпіди;
  - в) нуклеотиди;
  - г) моносахариди;
  - д) полісахариди
- 14** Епітеліальна тканина в організмі людини входить до складу:
- а) стінок кровоносних судин;
  - б) стінок кишечника;
  - в) альвеол легенів;
  - г) скелетного м'язового волокна;

- д) нефронів.
- 15** Хребетні тварини мають внутрішній скелет, який виконує опорну функцію. Які органи або їх системи можуть виконувати цю функцію у безхребетних?
- а) кровоносна система;
  - б) система покривів;
  - в) порожнина тіла;
  - г) статева система;
  - д) черепашка.

### Тести групи «В»

(укажіть, які твердження є правильними, а які – неправильними)

1.



Уважно розгляньте запропонований малюнок. Визначте, які з наведених тверджень є правильними, а які неправильними.

1. Плід цієї рослини називається бульба.
2. Ми вживаємо в їжу пагін цієї рослини.
3. У квітки цієї рослини п'ять пелюсток.
4. Ця рослина належить до родини Бобові.

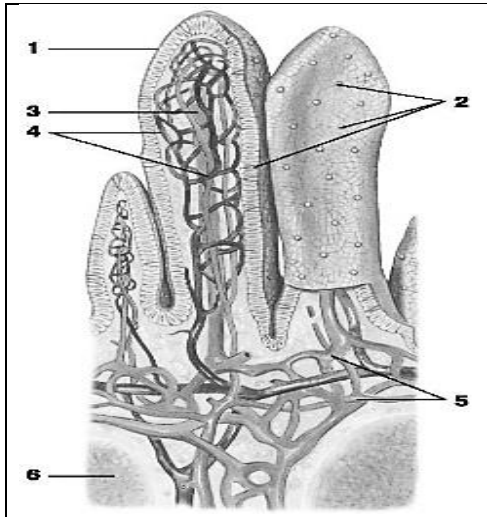
2.



Уважно розгляньте запропонований малюнок. Визначте, які з наведених тверджень є правильними, а які неправильними.

1. У самців цієї тварини є резонатори.
2. Верхня щелепа з зубами.
3. Запліднення відбувається всередині тіла самки.
4. У самців у шлюбний період з'являється спинний гребінь.

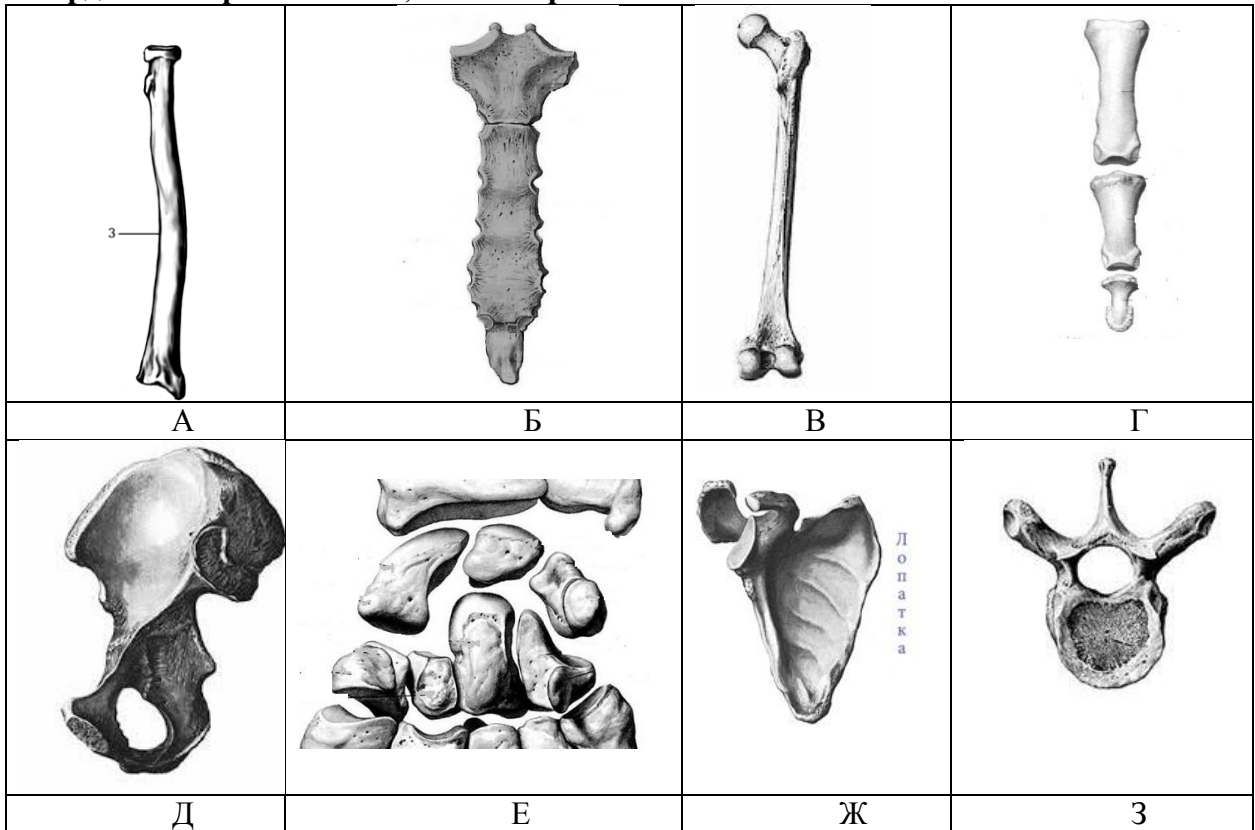
3.



**Уважно розгляньте запропонований малюнок. Визначте, які з наведених тверджень є правильними, а які неправильними.**

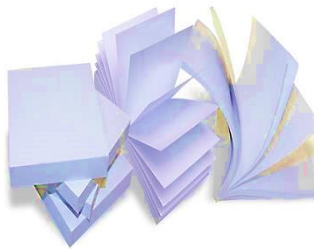
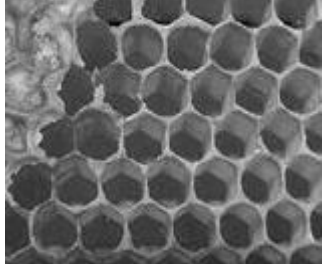









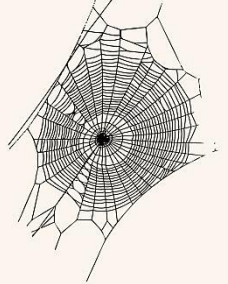
1. На малюнку зображені вирости слизової оболонки товстої кишки.
2. У центрі виросту знаходиться великий капіляр, який продовжують більш дрібні судини по боках. Через даний капіляр у кров проступають жири, білки і вуглеводи.
3. Поверхню цих виростів укриває одношаровий циліндричний епітелій.
4. Біля цих утворів відбувається пристінкове травлення.

**4. Уважно розгляньте запропонований малюнок. Визначте, які з наведених тверджень є правильними, а які неправильними.**



1. Кістки Б та Ж належать до одного типу.
2. Остеокласти — великі багатоядерні клітини, які руйнують кістку і хрящ, містять багато лізосом та добре виражений комплекс Гольджі.
3. Кістки Б, Д, Ж й З відносяться до типу плоских.
4. Кістки Е та Г належать до одного типу.

5. Уважно розгляньте запропонований малюнок. Визначте, які з наведених тверджень є правильними, а які неправильними.

			
<p><b>А</b></p>	<p><b>Б</b></p>	<p><b>В</b></p>	<p><b>Г</b></p>
			
<p><b>Д</b></p>	<p><b>Е</b></p>	<p><b>Ж</b></p>	<p><b>З</b></p>
			
<p><b>І</b></p>	<p><b>К</b></p>	<p><b>Л</b></p>	<p><b>М</b></p>

1. Речовини, що складають основу Б, Г, Е, К, відносяться до класу ліпідів.
2. Речовини, що складають основу Б, В, Г, відносяться до одного класу речовин.
3. До складу речовин, що є основою Ж, Л, М, обов'язково входить нітроген.
4. Речовини, що складають основу А, З, Д, І, відносяться до одного класу речовин.