

8 клас

Завдання групи А

Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, який із запропонованих варіантів відповідей є правильним. У завданнях цієї групи з чотирьох варіантів відповідей правильним є тільки один. Позначте потрібну літеру в завданні.

Бажаємо успіху!

1. Переважно трав'янисті рослини, для яких характерним є дугове жилкування листків, мичкувата коренева система та тричленні квітки належать до класу:

- а) **Однодольні;**
- б) Дводольні;
- в) Хвойні;
- г) Саговникові.

2. Клітинна стінка у справжніх грибів складається переважно з:

- а) целюлози;
- б) **хітину;**
- в) агаропектину;
- г) мурену.

3. Найбільшу кількість вологи протягом дня береза втрачає через:

- а) кореневі волоски;
- б) **листки;**
- в) кореневі чохлики бокових коренів;
- г) кору стовбура.

4. Листки не мають продихів у:

- а) **елодеї;**
- б) берези;
- в) латаття білого;
- г) конюшини.

5. Картопля, баклажан і томат належать до родини:

- а) Айстрові;
- б) Розові;
- в) Бобові;
- г) **Пасльонові.**

6. В якій частині рослинної клітини відбувається фотосинтез?

- а) ядро;
- б) клітинна стінка;
- в) **хлоропласт;**
- г) плазматична мембрана.

7. До однієї родини належать:

- а) **соняшник, айстра, волошка;**

- б) соняшник, айстра, конюшина;
- в) айстра, волошка, роза;
- г) конюшина, волошка, роза.

8. До яких тварин за типом живлення належать дощові черв'яки:

- а) хижаки, гетеротрофи;
- б) **сапротрофи;**
- в) паразити;
- г) автотрофи.

9. До якого типу належить ціп'як свинячий:

- а) Стюжкові черви;
- б) Круглі черви;
- в) **Плоскі черви;**
- г) Кільчасті черви

10. Вкажіть, яка стадія розвитку відсутня у комах з неповним перетворенням:

- а) яйця;
- б) **лялечки;**
- в) імаго;
- г) личинки.

11. Органами виділення річкового рака є:

- а) червоні залози;
- б) жовті залози;
- в) **зелені залози;**
- г) метанефридії.

12. Оберіть ознаку, що характеризує рептилій:

- а) **внутрішнє запліднення;**
- б) волога шкіра з численними залозами;
- в) незамкнена кровоносна система;
- г) переважно водні тварини.

13. "Подвійне дихання" у птахів здійснюється за рахунок наявності:

- а) додаткової пари легень;
- б) збільшеного в порівнянні з іншими тваринами легеневого об'єму;
- в) спеціалізованих виростів кишечника;

г) **повітряних мішків.**

14.Збудник малярії відноситься до:

- а) комах;
- б) **одноклітинних тварин;**
- в) бактерій;
- г) червів.

15. Які ознаки не характерні для губок;

- а) мають колоніальну форму;
- б) тіло складається з двох шарів клітин — ектодерми й ентодерми;
- в) є опорні клітини, що формують скелет;
- г) **поширені лише в солоних водах**

16.Організм, який має чергування статевого і нестатевих поколінь це:

- а) амеба протей;
- б) евглена зелена;
- в) **сцифоїдні медузи;**
- г) біла планарія.

17. Для лишайників не характерне:

- а) наявність пігментів;

б) **здатність до утворення андроцею;**

- в) здатність до фотосинтезу;
- г) здатність до утворення соредій;

18.Виберіть ознаки вищих рослин:

- а) тіло диференційовано лише на вегетативні органи;
- б) тіло не має органів, а представлено таломом;
- в) **є тканини;**
- г) не пристосовані до життя в умовах наземно-повітряного середовища;

19. До рослинних тканин не відноситься:

- а) твірна;
- б) **сполучена;**
- в) провідна;
- г) механічна.

20. У склад скелету комах входить:

- а) целюлоза;
- б) муреїн;
- в) лігнін;
- г) **хітин.**

Завдання групи Б

Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, які із запропонованих варіантів відповідей є правильними. У завданнях цієї групи з п'яти варіантів відповідей правильними можуть бути від одного до п'яти.

1.Для верблюжої колючки правильними є наступні твердження:

- а) **має глибинну кореневу систему;**
- б) має високі показники транспірації;
- в) **рослина пустель та напівпустель;**
- г) рослина перезволожений місце зростає;
- д) має поверхневу кореневу систему.

2.Плід яблука мають:

- а) **Горобина;**
- б) Ожина;
- в) **Айва;**
- г) **Груша;**
- д) Агрус.

3.Для запліднення вода не потрібна для таких рослин як:

- а) Мохоподібні;
- б) Папоротеподібні;
- в) **Голонасінні;**
- г) Плауноподібні;
- д) **Покритонасінні.**

4. Ознаками, які відрізняють хлорелу від хламідомонади, є:

- а) одноклітинність;
- б) **відсутність статевих розмноження;**
- в) наявність чашоподібного хлоропласта;
- г) **відсутність вічка;**
- д) **відсутність джгутиків у спорі і дорослих форм.**

5.Вкажіть ознаки, якими відрізняються папоротеподібні від мохоподібних:

а) наявність листків;
б) у життєвому циклі переважає спорофіт;
в) відсутність чергувань поколінь;
г) наявність кореня;
д) гаметофіт існує незалежно від спорофіта.

6. Для людини корова може бути джерелом зараження:

- а) печінковим сисуном;
- б) бичачим ціп'яком;
- в) свинячим ціп'яком;
- г) аскаридою;
- д) гостриком.

7. Органами виділення безхребетних можуть бути:

- а) протонефридії;
- б) метанефридії;
- в) антенальні залози;
- г) мальпігієві судини;
- д) нирки.

8. Спільними ознаками медузи аурелії та морської зірки є:

- а) багатоклітинність;
- б) наскрізна травна система;
- в) білатеральна симетрія;
- г) радіальна симетрія;
- д) наявність скелету

9. До водоростей відносяться:

- а) фукус;
- б) кладофора;
- в) ламінарія;
- г) аурелія;
- д) гострик.

10. Які види рослин із наведених нижче належать до родини Тонконогих (Злакових)?

- а) фінікова пальма;
- б) коріандр посівний;
- в) тимофіївка лучна;
- г) просо посівне;
- д) томат.

11. Загальними ознаками рослин та тварин є:

- а) клітинна будова;
- б) наявність тканин;
- в) здатність до синтезу целюлози;
- г) накопичення глікогену;
- д) здатність до руху.

12. Які частини рослини не може бути використана для вегетативного розмноження?

- а) корінь;
- б) пагін;
- в) квітка;
- г) листок;
- д) плід.

13. Для грибів характерно:

- а) гетеротрофність;
- б) відкладання глікогену;
- в) наявність в оболонці целюлози;
- г) необмежений ріст;
- д) відсутність у клітинах ядра.

14. Бактерії мають:

- а) ядро;
- б) цитоплазму;
- в) мітохондрії;
- г) джгутики;
- д) травну вакуоль.

15. Оберіть представників покритонасінних рослин:

- а) бамбук;
- б) гінко;
- в) мамонтове дерево;
- г) ялина;
- д) волошка.

Завдання групи В

Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте та подайте правильні відповіді. Спосіб відповіді на ці запитання вказано в кожному з них.

1. Розгляньте зображений на рисунку організм і дайте відповіді на наступні запитання:



1.1. Зображена на рисунку частина рослини є:

- А - квіткою;
- Б - **суцвіттям;**
- В - плодом;
- Г - супліддям;
- Д - стеблоплодом.

1.2. Батьківщиною зображеної рослини вважають:

- А - Південно-Східну Азію;
- Б - Середземномор'я;
- В - **Центральну Америку;**
- Г - Австралію;
- Д - Африку.

1.3. Для зображеної рослини характерною є запилення:

- А - кажанами;
- Б - комахами;
- В - **вітром;**
- Д - птахами.

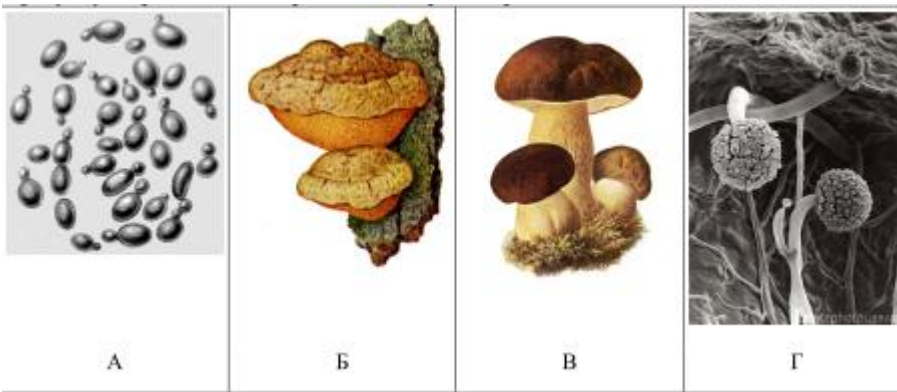
1.4. Зображена рослина є:

- А - **однодомна;**
- В - дводомна;
- Г - полігамна;
- Д - не має статі.

1.5. Зображена рослина:

- А - має жилкування листків як у конюшини;
- В - **відноситься до однієї родини з сорго;**
- Г - дворічна рослина;
- Д - має продихи на верхній стороні листка.

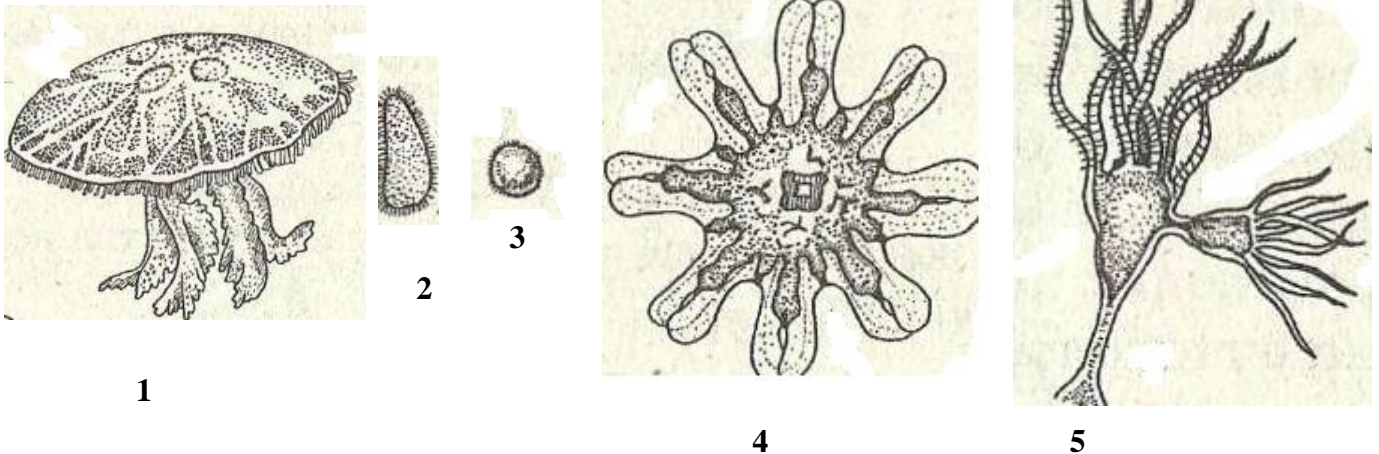
В2. На рисунку зображено деякі організми з царства Гриби



Зазначте:

- 2.1. Який з них вживається людиною у їжу. **В**
- 2.2. Утворює цвіль. **Г**
- 2.3. Використовується людиною при виробництві хліба. **А**
- 2.4. Руйнує деревину. **Б**

В3. Розгляньте зображений на рисунку організм.



3.1. Розташуйте у правильній послідовності етапи розвитку організму під час онтогенезу.

3,2,5,4,1

3.2. Зображений організм відноситься до:

- А- багатоклітинних тварин;**
Б- багатоклітинних водоростей;
В – кишковопорожнинної тварини;
Г – плоских червів;
Д – коралових поліпів;
Е – сцифоїдних медуз.

Кількість балів: тести групи А – 20 балів (1 бал за правильну відповідь), група Б – 30 балів (2 балів за правильну відповідь, наявність всіх відповідей), група В: 1 завдання – 10 балів (2 бали за кожну правильну відповідь), 2 завдання – 4 бали (1 бал за кожну правильну відповідь), 3 завдання – 8 балів (2 бали за кожну правильну відповідь). *Разом – 72 балів.*