

**Завдання**  
**II етапу Всеукраїнської олімпіади з біології**  
**8 клас**

**Тестові завдання групи А. Уважно прочитайте наступні запитання. Оберіть тільки один варіант відповіді з кількох запропонованих. (Правильне розв'язування завдання оцінюється в 0,5 б.).**

1. *Виберіть рослини, які мають коренеплоди:* а) морква, картопля; б) картопля, топінамбур; в) буряк, селера; г) селера, топінамбур.
2. *Назвіть рослини, у яких плодоношення можливе лише після перебування в умовах низьких температур:* а) проростки; б) живці; в) озимі; г) ярі.
3. *Вкажіть, чим представлена більша частина кореня дорослої рослини:* а) кореневим чохлаком; б) зоною всмоктування; в) зоною розтягнення; г) зоною бічних коренів.
4. *Назвіть рослину, в коренях якої можуть оселятися бульбочкові бактерії:* а) шовковиця; б) яблуна; в) квасоля; г) бузок.
5. *Віднайдіть плід, який характерний для Складноцвітих (Айстрових):* а) коробочка; б) зернівка; в) кістянка; г) сім'янка.
6. *Вкажіть, яка частина квітки обов'язково бере участь в утворенні плоду:* а) зав'язь; б) квітколоже; в) пелюстки; г) тичинки.
7. *Визначте, який гриб викликає потемніння та загнивання бульб картоплі:* а) трутовик; б) сажка; в) ріжки; г) фітофтора.
8. *Вкажіть збудника сонної хвороби:* а) вольвокс; б) трипаносома; в) лейшманія; г) лямблія.
9. *За несприятливих умов деякі амеби здатні утворювати:* а) цисти; б) спори; в) війки; г) колонії.
10. *Дизентерійна амеба потрапляє до організму людини:* а) з укусом комара; б) із забрудненою водою; в) через шкіру під час купання; г) через легені при диханні.
11. *Скоротлива вакуоля скорочується частіше, якщо концентрація солей у клітині:* а) трохи вища, ніж у воді; б) нижча, ніж у воді навколо клітини; в) і у воді навколо клітини однакова; г) набагато вища, ніж у воді навколо клітини.

12. *Рух евглени у напрямку до світла чи рух інфузорії від кришталіка солі є прикладом:* а) тропізму; б) таксису; в) настії; г) коротливості.
13. *Виберіть групу рослин, у яких листки недорозвинені і функцію фотосинтезу виконує стебло:* а) водорості; б) мохи; в) хвощі; г) папороті.
14. *Чому більшість губок не можуть жити на мулистому дні?* а) зникає можливість переміщення по дні; б) частинки мулу закупорюють пори, що призводить до загибелі тварини; в) у мутній воді не отримують світло, необхідне для життєдіяльності; г) відсутність солей для формування скелету.
15. *Зазначте водорість, яка веде вільнорухливий спосіб життя:* а) улотрикс; б) саргасум; в) ульва; г) хламідомонада.
16. *Циліндричні клітини тіла губок з довгим джгутиком, які створюють потік води і здатні поглинати поживні часточки та передавати їх мезоглею, – це:* а) амебоцити; б) археоцити; в) хоаноцити; г) пороцити.
17. *Які типи травлення характерні для мадрепорових коралів?* а) порожнинний і внутрішньоклітинний; б) порожнинний і позаорганізмовий; в) примембранний і внутрішньоклітинний; г) позаорганізмовий і внутрішньоклітинний.
18. *Вкажіть, видозміною якого органу рослини є кореневище:* а) пагона; б) кореня; в) листка; г) плоду.
19. *Мезоглея – це:* а) зовнішній шар клітин; б) середній шар клітин; в) внутрішній шар клітин; г) безструктурна речовина.
20. *Вкажіть, для якої групи водоростей ламінарин є запасною речовиною:* а) червоні; б) зелені; в) бурі; г) діатомові.

**Тестові завдання групи Б. У завданнях цієї групи з п'яти варіантів відповідей правильними можуть бути від одного до п'яти (Правильне розв'язування завдання оцінюється в 1 б.).**

1. *Висхідний рух води зумовлений:* а) речовинами, які виділяють корінь; б) мікроорганізмами в ризосфері; в) кореневим тиском; г) транспірацією листків; д) диханням рослини.
2. *Однородними рослинами є:* а) кульбаба; б) квасоля; в) конвалія; г) капуста; д) ковила.
3. *Квітки бувають:* а) одностатевими; б) двостатевими; в) нестатевими; г) однодомними; д) дводомними.
4. *При вегетативному розмноженні живцями на них утворюються корені:* а) бічні; б) мичкуваті; в) додаткові; г) стрижневі; д) первинні.
5. *Викидання жалкої нитки у гідри внаслідок подразнення – це:* а) умовний рефлекс; б) таксис; в) тропізм; г) настій; д) інстинкт.
6. *Укажіть гетеротрофні бактерії:* а) бактерії гниття; б) фототрофні бактерії; в) бактерії бродіння; г) бактерії-паразити; д) хемотрофні бактерії.
7. *Укажіть, що собою являє паренхіма плоских червів:* а) різновид епітеліальної тканини; б) різновид сполучної тканини; в) різновид м'язової тканини; г) різновид епітеліальної тканини; д) безструктурну речовину.
8. *Укажіть, де розміщений ротовий отвір у планарії:* а) на черевній стороні на передньому кінці тіла; б) на спинній стороні на передньому кінці тіла; в) на черевній стороні, дещо позаду середини тіла; г) на спинній стороні, дещо позаду середини тіла; д) на черевній стороні на задньому кінці тіла.
9. *Вкажіть, до складу яких тканин рослинного організму можуть входити мертві клітини:* а) покривних; б) твірних; в) механічних; г) провідних; д) фотосинтезуючих.
10. *У тілі гідри розрізняють клітини:* а) залозисті; б) травні; в) твірні; г) проміжні; д) нервові.
11. *Зазначте найпростіших в клітині яких відсутні скоротливі вакуолі:* а) форамініфери; б) хламідомонада; в) радіолярії; г) евглена; д) амеба.

12. *Укажіть ознаки, які відрізняють медуз від гідр:* а) тіло складається з двох шарів клітин; б) між ектодермою та мезодермою знаходиться мезоглея; в) статеві залози формуються в ентодермі шлункових кишень; г) живляться тваринною їжею; д) у життєвому циклі чергуються два покоління.
13. *Вкажіть, які з названих кишковопорожнинних поширені в Чорному та Азовському морях:* а) ціанея; б) аурелія; в) прісноводна гідра; г) червоний корал; д) актинія.
14. *Виберіть тварин, які належать до підцарства Найпростіші:* а) форамініфери; б) печінковий сисун; в) малярійний плазмодій; г) північна корона; д) арцела.
15. *Вкажіть тварин, які належать до типу Кишковопорожнинні:* а) саркодові; б) інфузорії; в) актинії; г) джгутикові; д) медузи.
16. *Виберіть організми, що позбавленні скелета:* а) мадрепорові корали; б) актинії; в) гідри; г) червоні корали; д) радіолярії.
17. *Вкажіть ознаки, які відрізняють медузу аурелію від гідри прісноводної:* а) тіло складається з двох шарів клітин; б) між ектодермою та ентодермою знаходиться мезоглея; в) статеві залози формуються в ентодермі шлункових кишень; г) живляться тваринною їжею; д) у життєвому циклі чергуються два покоління.
18. *Вкажіть ознаки подібності грибів і тварин:* а) відсутність рухової активності; б) гетеротрофний тип живлення; в) поглинання поживних речовин шляхом всмоктування; г) наявність хітину; д) продуктом обміну білків є сечовина.
19. *Виберіть олійні рослини родини Капустяні (Хрестоцвіті):* а) соняшник; б) соя; в) ріпак; г) гірчиця; д) ріжій.
20. *Виберіть паразитичну рослину:* а) кропива; б) повитиця; в) трутовик; г) пирій; д) омела.


Тестові завдання групи В. Уважно прочитайте наступні запитання. Спосіб відповіді на ці запитання указано у кожному з них (Правильне розв'язування завдання оцінюється в 10 б.).

1. Заповніть таблицю:

Назва рослини	Систематичне положення		Морфологічні ознаки	
	Клас	Родина	Тип суцвіття	Тип плоду
Капуста				
Соняшник				
Пшениця				
Конвалія				
Горох				

(Правильне розв'язування завдання оцінюється в 4 б.).

2. Розгляньте представника безхребетних тварин. Зазначте основні риси ускладнення будови цих тварин.

Представник типу	Загальні ознаки будови
 <p>Планарія біла</p>	<p>1.а) Скільки зародкових листків характерно? б) Яка порожнина тіла? в) Який тип травної системи характерний? г) Які системи органів відсутні?</p>

1. а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

г) \_\_\_\_\_

