

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий ГУМУ
«Учебно-методический кабинет
г.Барановичи»
_____ С.П.Лимошкина
« ____ » _____ 2024 г.

ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИИ 8 КЛАСС

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагаются задания, включающие три части.

Часть А включает 30 тестовых заданий, каждое из которых имеет **только один правильный ответ**. Вам необходимо выбрать единственный правильный ответ и обвести букву правильного ответа.

Часть Б состоит из двух видов заданий. В I задании необходимо для каждого суждения указать верно оно или неверно, поставив рядом с высказыванием + или -. Во II задании необходимо закончить предложения словом или словосочетанием, записав необходимое в отведённой колонке.

Часть В состоит из 5 заданий открытого типа с рисунками. Ответы записываются в строках рядом с заданием или в таблице под рисунком.

Желаем успеха!

Часть А

Выбрав правильный ответ, Вы обводите соответствующую букву выбранного ответа. Если при самоконтроле Вы обнаружите ошибку, неправильный ответ зачеркните, новый ответ обведите и дополнительно подчеркните.

1. Общим свойством всех живых организмов является:

- А) способность к размножению; Б) лучевая симметрия тела;
В) наличие органов и тканей; Г) гетеротрофный тип питания;

2. Стенка бактериальной клетки содержит:

- А) фибрин; Б) муреин; В) целлюлозу; Г) хитин.

3. К автотрофным организмам относятся:

- А) инфузория, ромашка, зверобой;
Б) хлорелла, яблоня, цианобактерия;
В) амёба, клубника, сальвиния;
Г) спирогира, неясить, пеницилл.

4. К сапротрофам относятся:

- А) спорыньевые грибы; Б) бактерии гниения;
В) палочка Коха; Г) мучнисторосяные грибы.

5. НЕ имеет оформленного ядра:

А) мукор; Б) фитофтора; В) сенная палочка; Г) макроцистис.

6. По внутреннему строению слоевища лишайники подразделяются на:

А) гомеомерные и гетеромерные; Б) трубчатые и пластинчатые;
В) мономерные и полимерные; Г) кустистые и корковые.

7. У кукушкина льна обыкновенного:

А) нет покровной ткани;
Б) стержневая корневая система;
В) спорофит представлен коробочкой с ножкой;
Г) листья состоят из мёртвых водоносных клеток

8. Цианобактерии являются:

А) разрушителями органического вещества;
Б) производителями органического вещества;
В) потребителями органического вещества;
Г) паразитами грибов и животных.

9. Для папоротников характерны следующие признаки: 1) листья - вайи;
2) развитие гаметофита на спорофите; 3) образование заростка; 4) зависимость полового размножения от наличия воды; 5) преобладание гаметофита в жизненном цикле.

А) 1, 3, 4; Б) 2, 3, 5; В) 1, 4, 5; Г) 3, 4, 5.

10. Транспорт воды и минеральных солей в растении осуществляется:

А) в древесине по сосудам; Б) в древесине по ситовидным трубочкам;
В) в лубе по сосудам; Г) в лубе по ситовидным трубочкам.

11. Укажите неверное утверждение:

А) пеницилл образует плесень зеленого, сизого или голубого цвета;
Б) некоторые грибы являются возбудителями микозов человека и животных;
В) у дрожжей отсутствует половой процесс, они размножаются фрагментацией;
Г) мицелий ряда шляпочных грибов может образовывать с корнями растений микоризу.

12. Определите растение по описанию его плода: сухой; многосемянный; вскрывающийся; семена располагаются на плёчатой перегородке плода, разделяющей его на две части.

А) дыня; Б) горох; В) редька; Г) одуванчик.

13. Околоплодник развивается из:

А) зиготы; Б) стенок завязи пестика;
В) наружных покровов семязачатка; Г) рыльца пестика.

14. Тропизм – направление роста осевых органов растения. Для стебля могут быть характерны:

- А) положительный фототропизм; Б) отрицательный геотропизм;
В) рост вдоль субстрата; Г) всё перечисленное.

15. Плаун булавовидный и хвощ полевой относятся:

- А) к одному семейству; Б) к разным семействам одного класса;
В) к разным классам одного отдела; Г) к разным отделам.

16. Нервная система кольчатых червей представлена:

- А) головными нервными узлами и отходящими от них нервными стволами;
Б) окологлоточным нервным кольцом, спинным и брюшным стволами.
В) диффузно разбросанными нервными клетками;
Г) окологлоточным нервным кольцом и брюшной нервной цепочкой.

17. У каких насекомых и личинки, и взрослые формы ведут водный образ жизни?

- А) водяной скорпион; Б) стрекоза;
В) подёнка; Г) малярийный комар.

18. Для всех гельминтов характерно:

- А) отсутствие пищеварительной системы; Б) отсутствие органов чувств;
В) гермафродитизм; Г) сильно развита половая система.

19. Определите животное по описанию: нервная система

разбросанно-узлового типа; имеется терка – тонкая роговая пластинка с зубчиками; орган дыхания – легкое, образованное мантией; развитие прямое.

- А) гидра; Б) плотва; В) беззубка; Г) прудовик.

20. Орган слуха представлен только внутренним ухом у:

- А) окуня; Б) скорпиона; В) ящерицы; Г) голубя.

21. Дан перечень биологических объектов: паук-серебрянка, трубочник, дедка рогатый, дафния планктонная, нематода земляничная, трихина человеческая, нереис. Классифицируйте объекты и определите, животные скольких типов в нем перечислены.

- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

22. Сосуд, отходящий от правой части желудочка сердца у прыткой ящерицы, - это:

- А) легочная артерия; Б) правая дуга аорты;
В) левая дуга аорты; Г) легочная вена.

23. Какие кости образуют пояс передних конечностей земноводных?

- А) грудина, 2 вороньи кости, 2 ключицы, 2 лопатки;
Б) 2 лопатки; В) 2 ключицы, 2 лопатки;
Г) 2 вороньи кости, 2 ключицы, 2 лопатки.

24. Укажите правильную последовательность появления в процессе эволюции классов позвоночных, к которым относятся следующие животные: 1) веретеница; 2) нерка; 3) саламандра; 4) дрофа.

- А) $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 3$; Б) $4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 3$;
В) $2 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \rightarrow 4$; Г) $2 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 1$.

25. Определите животное по описанию: кожа сухая, лишённая желез; сердце трёхкамерное; является хищником; добычу заглатывает целиком.

- А) лещ; Б) уж; В) сокол; Г) жерлянка.

26. Распределите представителей класса Млекопитающие на отряды - Непарнокопытные (I) и Парнокопытные (II): 1) зебра; 2) кабан; 3) жираф; 4) зубр европейский; 5) лошадь; 6) олень.

- А) I - 1, 2; II - 3, 4, 5, 6; Б) I - 1, 5; II - 2, 3, 4, 6;
В) I - 1, 3, 4, 5; II - 2, 6; Г) I - 1, 3, 5; II - 2, 4, 6.

27. Укажите признаки, которые являются общими для лягушки озёрной и ящерицы прыткой: 1) два круга кровообращения; 2) имеется мускулистый язык; 3) глаза защищены подвижными веками и мигательной перепонкой; 4) органы выделения – туловищные почки; 5) позвоночник состоит из пяти отделов: шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового.

- А) 1, 2, 3; Б) 1, 2, 4; В) 1, 3, 5; Г) 3, 4, 5.

28. В процессе эволюции впервые амнион появился:

- А) у земноводных; Б) у пресмыкающихся;
В) у птиц; Г) у млекопитающих.

29. К млекопитающим отряда Хищные, занесенным в Красную книгу Республики Беларусь, относятся: 1) Рысь; 2) Зубр; 3) Бурый медведь; 4) Горностай; 5) Кулан; 6) Ласка; 7) Барсук.

- А) 1, 3, 7; Б) 2, 5, 7; В) 1, 2, 3; Г) 2, 4, 6.

30. В отличие от Плацентарных млекопитающих Однопроходные:

- А) откладывают яйца; Б) лишены единых протоков молочных желёз и сосков;
В) имеют клоаку; Г) всё вышеперечисленное.

Часть Б

Задание I на определение правильности суждений.

Поставьте знак «+» в колонке рядом с правильными суждениями и знак «-» в колонке рядом с неверными суждениями.

№ п/п	Суждение	Ответ + или -
1	Бактерии, способные обитать в бескислородной среде, называются анаэробы.	
2	Заросток папоротника прикрепляется к почве с помощью корней.	
3	Трутовый гриб образует с корнями берёзы микоризу.	
4	Шишка – это плод Голосеменных, который состоит из оси, семенных и кроющих чешуй, а также семязачатков, которые в дальнейшем преобразуются в семена.	
5	Луковицами размножаются тюльпан, лилия, ландыш.	
6	Большое число члеников в ногах Членистоногих увеличивает общую подвижность конечности.	
7	Артериальная система большого круга кровообращения птиц начинается правой дугой аорты.	
8	Мальпигиевые сосуды, располагающиеся на границе средней и задней кишки речного рака, выполняют выделительную функцию.	
9	Большие грудные мышцы крыла птицы участвует в поднятии крыла.	
10	В процессе миграции по организму хозяина личинка аскариды приходит через печень, сердце, легкие.	

Задание II на определение понятий.

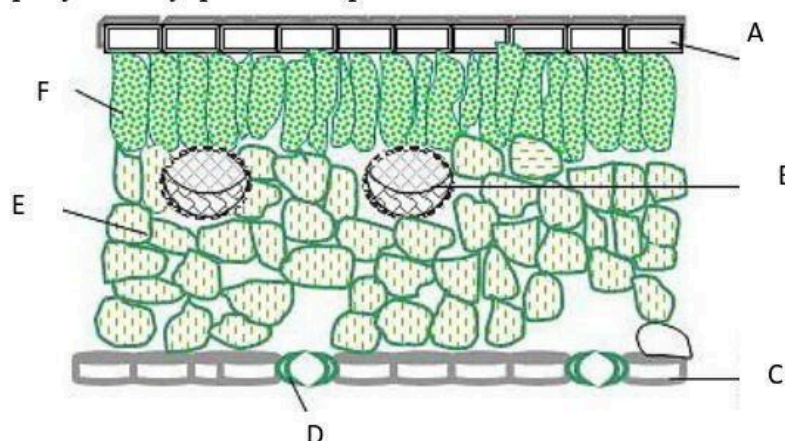
Запишите термин (слово или словосочетание), которым нужно закончить предложение в соответствующей колонке.

№ п/п	Определение	Термин
1	Ландыш майский, пырей ползучий, ежа сборная являются представителями класса	
2	Половой процесс у зеленой водоросли спирогиры называется	
3	Женский гаметофит у покрытосеменных растений называется	
4	Светочувствительный глазок у эвглены зелёной называется	
5	Перья, очины которых располагаются в коже крыла, называются	

Часть В

Рассмотрите рисунки и выполните необходимые записи к ним.

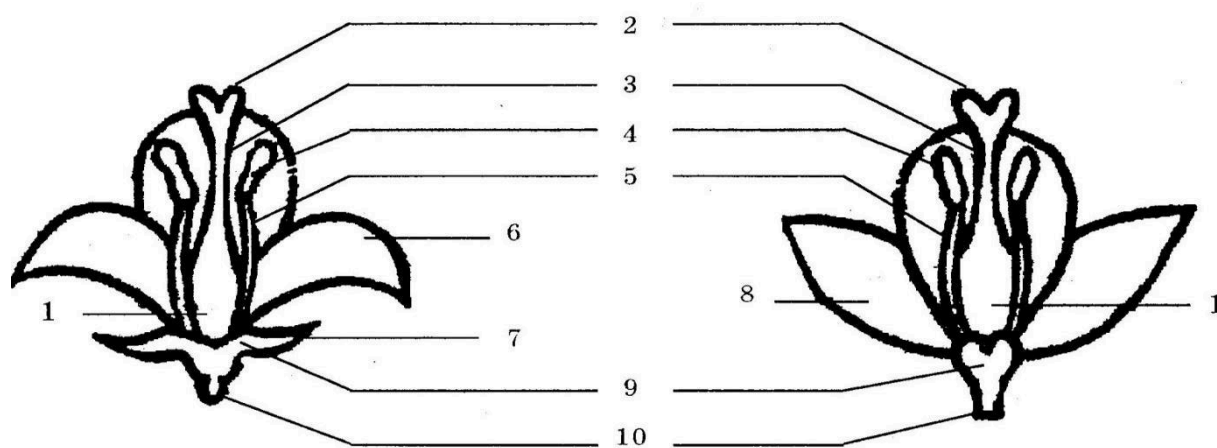
1. Определите название структур, обозначенных на рисунке буквами А, В, D, E, F, установив соответствие с предложенными вариантами. Результат запишите в таблицу, вставив необходимые цифры в пустые ячейки.



- 1) устьице;
- 2) верхний эпидермис;
- 3) жилка;
- 4) нижний эпидермис;
- 5) механическая ткань;
- 6) губчатая паренхима;
- 7) столбчатая паренхима.

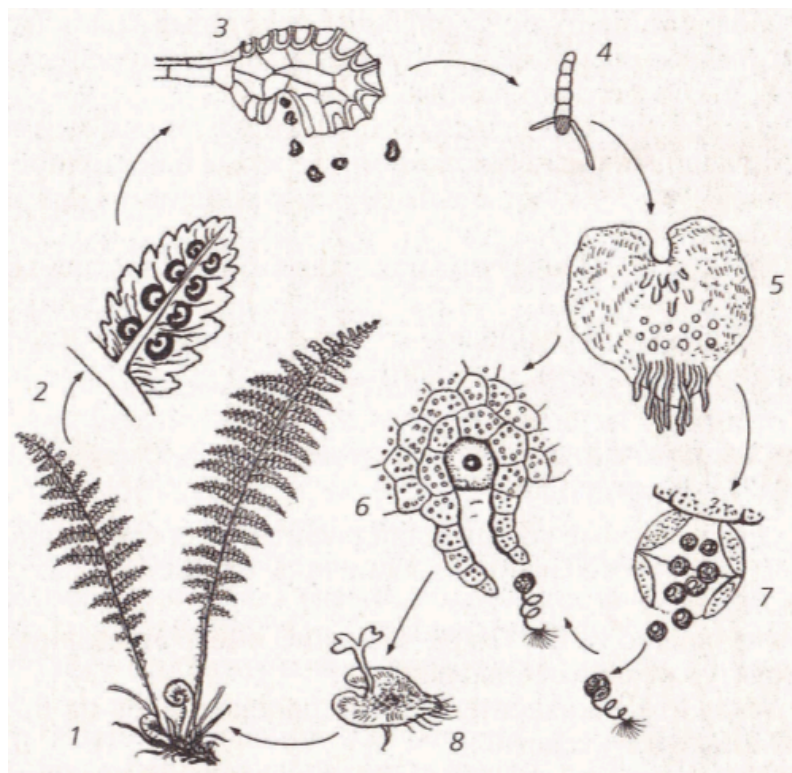
A	B	D	E	F

2. Рассмотрите рисунок. Запишите названия элементов цветка, обозначенных на рисунке цифрами 1, 2, 4, 6, 9.



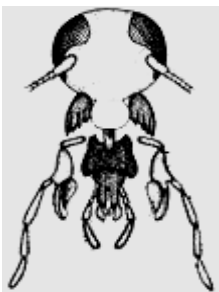
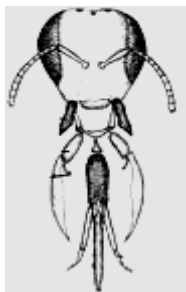
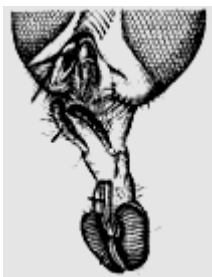
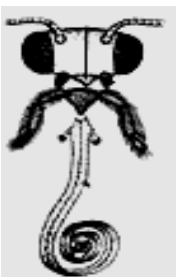
- 1 _____
- 2 _____
- 4 _____
- 6 _____
- 9 _____

3. Изучите цикл развития растения. Запишите обозначенные цифрами 1, 3, 5, 6, 7 стадии развития (органы) растения.



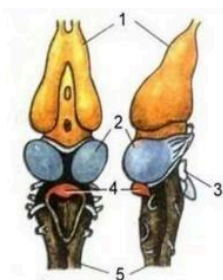
- 1 _____
- 3 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

4. Установите соответствие между рисунком и названием ротового аппарата насекомого. Ответ запишите в таблицу, вставив в пустые ячейки соответствующие цифры.

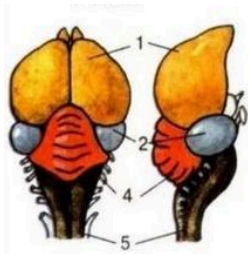
Рисунок			Тип ротового аппарата
1) 	2) 	3) 	А) сосущий Б) лижуще-грызущий В) грызущий Г) колюще-сосущий Д) лижущий
4) 	5) 		

А	Б	В	Г	Д

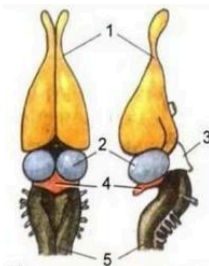
5. Рассмотрите рисунки и определите, какому классу животных принадлежат изображения головного мозга. Установите соответствие рисунков головного мозга предложенным животным. Ответ запишите в таблицу, вставив в пустые ячейки соответствующие цифры.



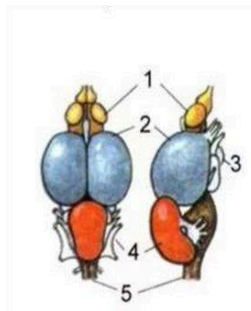
А



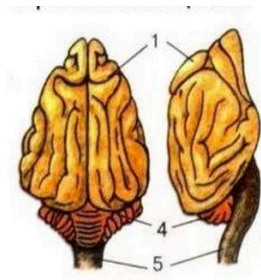
Б



В



Г



Д

1) кулик; 2) лось; 3) медянка; 4) квакша; 5) нерпа.

А	Б	В	Г	Д