

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа**  
**всероссийской олимпиады школьников по биологии.**  
**Вологодская область 2024/2025 учебный год**

**8 класс**

***Дорогие ребята!***

*Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии!*

*Вам предстоит выполнить тестовые задания. Время выполнения заданий тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).*

*Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:*

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;*
- внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;*
- отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода.*
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;*
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;*
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.*

*Предупреждаем Вас, что:*

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также, если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;*
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, или все предложенные варианты ответов, за исключением случаев, когда все предложенные в задании ответы правильные.*

*Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.*

*Максимально Вы сможете набрать **34** балла. Успеха Вам в работе!*

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете *наиболее полным и правильным*, укажите в матрице ответов.

**1. Укажите, какой перечень типов плодов точно соответствует приведенному перечню растений:**

**капуста, липа, фасоль, одуванчик, картофель.**

- а) стручок, костянка, стручок, семянка, крылатка;
- б) стручок, орех, боб, семянка, ягода;
- в) стручок, орешек, стручок, крылатка, коробочка;
- г) семянка, костянка, боб, семянка, ягода.

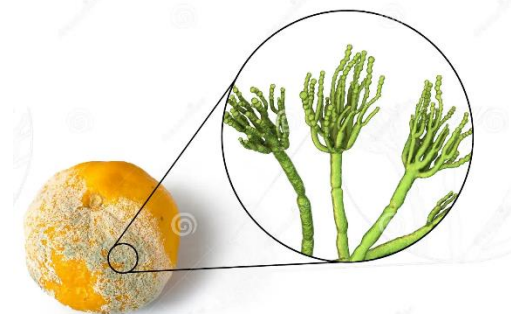
**2. Пентациклические цветки характерны для:**

- а) лилейных;
- б) пасленовых;
- в) крестоцветных.
- г) орхидных.

**3. При обследовании заплесневевших продуктов ученый сфотографировал организм, который вызвал повреждения (см. рисунок).**

**Что это за организм?**

- а) Мукор;
- б) пеницилл;
- в) аспергилл;
- г) спорынья.

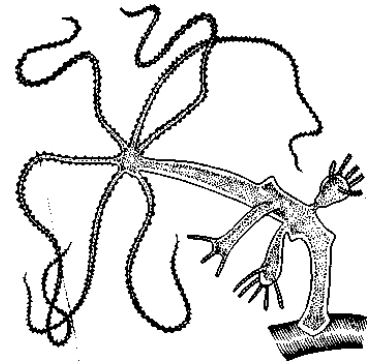


**4. В отличие от всех покрытосеменных у голосеменных отсутствует(-ют):**

- а) камбий;
- б) перикарпий;
- в) вторичная ксилема;
- г) семядоли.

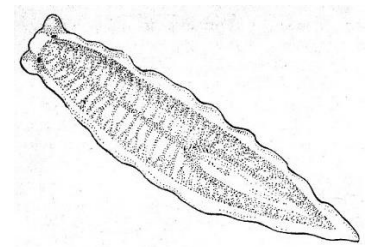
**5. Организм, представленный на рисунке, принадлежит к:**

- а) типу Кишечнополостные, классу Гидроидные;
- б) типу Кишечнополостные, классу Кораллы;
- в) типу Губки, классу Настоящие губки;
- г) типу Щупальцевые, классу Мшанки.



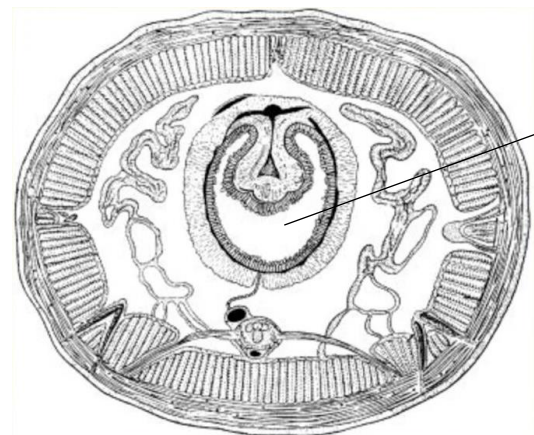
**6. Молочно-белая планария – животное из класса Ресничные черви, представленное на рисунке – в передней имеет части тела органы фоторецепции – глаза. Наличие этих органов свидетельствует о:**

- а) скрытном обитании в почве;
- б) прикрепленном образе жизни в водоеме;
- в) подвижном образом жизни в водоеме;
- г) паразитическом образе жизни в теле другого животного.



**7. На рисунке представлен поперечный срез дождевого червя. Отметьте название органа, выделенного на рисунке линией**

- а) нефридий;
- б) кровеносный сосуд;
- в) нервный ствол;
- г) кишечник.



**8. Отметьте какие функции выполняют у насекомых конечности головы**

- а) фоторецепторная;
- б) двигательная (локомоторная)
- в) захват пищи;
- г) участие в переносе половых клеток.

**9. К теплокровным животным относятся:**

- а) земноводные;
- б) млекопитающие;
- в) пресмыкающиеся;
- г) рыбы.

**10. Исключите из списка лишнее понятие:**

- а) питон;
- б) гадюка;
- в) удав;
- г) варан.

**11. Число отделов головного мозга у рыб равно:**

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 5.

**12. Ланцетник относится к типу:**

- а) хордовые;
- б) бесчерепные;
- в) членистоногие;
- г) черепные.

**13. Какая круговая мышца (сфинктер) регулирует поступление содержимого из желудка в кишечник?**

- а) сфинктер Одди;
- б) привратниковый сфинктер ;
- в) нижний сфинктер пищевода;
- г) илеоцекальный клапан.

**14. Собственная мышечная пластинка слизистой оболочки трубчатых внутренних органов...**

- а) способствует перистальтике;
- б) вызывает ритмичную пульсацию;
- в) способствует расширению просвета;
- г) участвует в формировании продольных или кольцевых складок внутренней поверхности органа.

**15. Откуда пятимесячный плод человека получает кислород при внутриутробном развитии, если легкие только формируются и не участвуют в газообмене с внешней средой?**

- а) Всей поверхностью тела через кожу;
- б) заглатывая амниотическую жидкость;
- в) вдыхая околоплодную жидкость;
- г) из материнской крови через плаценту и пупочную вену.

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «X»**

**1. Выберите признаки, общие для улотрикса, спирогиры и ульвы.**

- а) многоклеточные организмы;
- б) формируют 4-жгутиковые споры;
- в) размножаются половым путем;
- г) имеют хлорофиллы а и b;
- д) обитают только в морской воде.

**2. Какие вегетативные органы и их части можно видеть на рисунке фиалки трехцветной:**

- а) придаточные корни;
- б) черешковые листья;
- в) прилистники;
- г) боковые корни;
- д) корневище.



**3. Способность к активному передвижению и зоофагия (хищничество) определили следующие морфологические особенности представителей класса Головоногие моллюски:**

- а) органы дыхания перистые жабры;
- б) хорошо развитые глаза;
- в) редукция раковины;
- г) почти замкнутая кровеносная система;
- д) щелевидная мантийная полость.

**4. Назовите морфологические признаки, характерные для земноводных.**

- а) кожа сухая, не содержащая желёз;
- б) четыре отдела позвоночника: шейный, туловищный, крестцовый и хвостовой;

- в) тело состоит из головы, туловища, конечностей и хвоста;
- г) у взрослых животных два круга кровообращения и трёхкамерное сердце;
- д) органы дыхания представлены лёгкими и кожей.

**5. Какие кости из перечисленных не имеют суставных поверхностей?**

- а) Пяточная;
- б) теменная;
- в) шейный позвонок;
- г) подъязычная;
- д) затылочная.

**Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицу ответа в соответствии с требованиями заданий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6,5 баллов.**

**1. [3 балла] Развитие любого растения начинается с прорастания семени. Установите последовательность процессов, происходящих при прорастании семени растения.**

- А) Семя поглощает воду;
- Б) развитие листьев, способных к фотосинтезу;
- В) запасные органические вещества переходят в доступную для использования зародышем форму;
- Г) интенсивный рост зародышевого корешка;
- Д) набухание семян;
- Е) разрыв семенной кожуры.

**2. [3,5 балла] Определите соответствие между отрядом насекомых и характерным для него способом развития:**

Отряды насекомых	Способы развития
А) двукрылые;	1. аметаболия (развитие без превращения);
Б) прямокрылые;	2. гемиметаболия (развитие с неполным превращением);
В) чешуекрылые;	3. голометаболия (развитие с полным превращением).
Г) жесткокрылые;	
Д) щетинохвостки;	
Е) полужесткокрылые;	
Ж) перепончатокрылые.	