

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа ВсОШ по биологии**  
**Пермский край, город Пермь 2025/26 учебный год**  
**9 класс**

*Уважаемый участник олимпиады!*

Время выполнения заданий теоретического тура – 2 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;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного, – в этом случае выявите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;
- запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- 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 выполнении заданий олимпиады нельзя пользоваться дополнительными материалами, средствами связи.

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

Максимальная оценка – **54,5 баллов**.

*Желаем удачи!*

**Часть 1.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **20 баллов**, (по 1 баллу за каждое тестовое задание). **Индексы верных ответов укажите в матрице знаком «X».**

**1.** Вид гриба, включенный в Красную книгу Пермского края



А) саркосома шаровидная

Б) лангермания гигантская

В) опенок зимний

Г) поплавок шафранный

**2.** Неравномерно утолщенные клеточные оболочки имеют

- А) склереиды
- Б) лубяные волокна
- В) клетки пробки
- Г) клетки колленхимы

**3.** Участок проводящего пучка, указанный на рисунке 1, выполняет функцию

- А) механическую
- Б) образовательную
- В) проводящую (вода)
- Г) проводящую (органические вещества)

**4.** Отложение суберина происходит в клетках

- А) мякоти клубня картофеля
- Б) пробковой покровной ткани
- В) древесины
- Г) склеренхимы

**5.** Стебель однодольных цветковых

растений покрывает

- А) эпидерма
- Б) перидерма
- В) пробка
- Г) корка

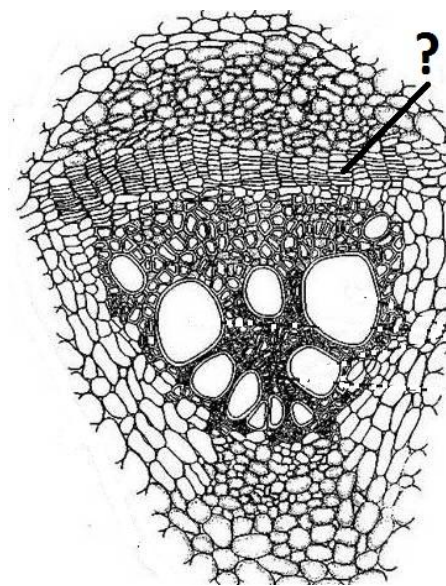


Рисунок 1

6. Филлокладий (рисунок 2) – это метаморфоз

- А) корня
- Б) листа
- В) побега
- Г) цветка

7. Растение, лишённое вегетативных органов

- А) спорофит плауна
- Б) спорофит сосны
- В) гаметофит папоротника
- Г) гаметофит мха

8. Казуарина хвощевидная, изображённая на

рисунке 3, является представителем

- А) отдела голосеменных растений
- Б) отдела покрытосеменных растений
- В) споровых растений
- Г) особого малочисленного отдела растений

9. Тело не сегментировано, с первичной

полостью. Большинство видов раздельнополы. Кровеносная и дыхательная системы отсутствуют. Эти признаки характерны:

- А) Плоским червям
- Б) Кишечнополостным
- В) Круглым червям
- Г) Кольчатым червям

10. В чём заключается отличие строения сердца хрящевой рыбы от строения сердца костной рыбы?

- А) В значительном увеличении объёма желудочка
- Б) В наличии в сердце артериальной луковицы
- В) В том, что в желудочке сердца происходит смешивание артериальной и венозной крови с преобладанием венозной
- Г) В наличии в сердце артериального конуса

11. Среди поздних пермских антракозавров наиболее характерна группа, занимающая переходное положение от амфибий к рептилиям. Что это за группа?

- А) Ихтиостеги
- Б) Сеймурии



Рисунок 2



Рисунок 3

- В) Рипидистии
- Г) Палеониски

**12.** Сколько птиц, по Вашему мнению, относящихся к отряду Воробьинообразные внесено в Красную Книгу Пермского края (2018 г.)?

- А. Скорее всего 10-12 видов
- Б. Вероятно, 4-5 видов
- В. Видимо, 15-16 видов
- Г. Всего 2 вида

**13.** Один из типов биологической специализации, разработанный И.И. Шмальгаузенom называется гипоморфозом. Что из нижеперечисленного следует к нему отнести?

- А) Общую дегенерацию
- Б) Неотению
- В) Специализацию по питанию
- Г) Гигантизм

**14.** У этих животных органами выделения могут быть мальпигиевы сосуды, жировое тело и нефроциты. Кто они?

- А) Кольчатые черви
- Б) Ракообразные
- В) Насекомые
- Г) Паукообразные

**15.** Какой тип почек у рептилий, птиц и млекопитающих:

- А) Мезонефрические
- Б) Пронефрические
- В) Метанефрические
- Г) Протонефрические

**16.** Какой из перечисленных органов относится к эндокринной системе?

- А) печень
- Б) селезёнка
- В) надпочечник
- Г) почка

**17.** Какой из представленных примеров является условным рефлексом?

- А) выделение слюны у человека на запах лимона
- Б) отдёргивание руки при соприкосновении с горячей чашкой
- В) сужение зрачков при ярком освещении

Г) слёзоотделение при нарезании лука

**18.** Какая структура глаза человека обозначена на рисунке 4 знаком вопроса?

А) сосудистая оболочка

Б) склера

В) радужная оболочка

Г) сетчатая оболочка

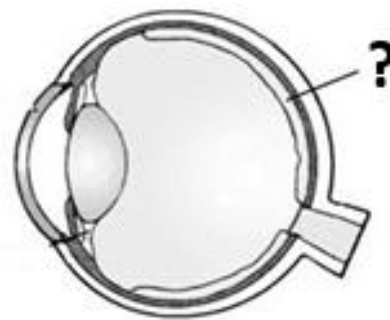


Рисунок 4

**19.** Укажите номер предложения, в котором сделана ошибка.

А) Поджелудочную железу относят к железам смешанной секреции

Б) Поджелудочная железа вырабатывает ферменты и гормоны

В) Ферменты и гормоны поступают непосредственно в кровь

Г) Гормон инсулин понижает содержание глюкозы в крови

**20.** Между какими костями скелета взрослого человека устанавливается полуподвижное соединение?

А) височной и теменной

Б) позвонками крестца

В) позвонками грудного отдела

Г) фалангами пальцев

**Часть 2.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 25 баллов (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов (В) и неверных ответов (Н) укажите в матрице знаком «Х».

**Образец заполнения матрицы ответа.** Если вы считаете, что варианты ответа А, Б и В – верные, а Г и Д – неверные, матрица ответа будет выглядеть так:

№	1	
	В	Н
А	Х	
Б	Х	
В	Х	
Г		Х
Д		Х

**1.** Выберите характеристики плода фасоли

А) апокарпный

Б) автохорный

В) сухой

Г) образован двумя плодолистиками

Д) называется стручок

**2.** При образовании семян у хвойных растений

А) в оплодотворении участвуют два спермия

Б) формируется гаплоидный эндосперм

- В) яйцеклетка образуется внутри архегония
- Г) кожура семени диплоидна
- Д) образуется зародышевый мешок

**3.** Гаметофит мха включает в себя

- А) корень
- Б) архегонии
- В) листостебельный побег
- Г) коробочку, одну или несколько
- Д) антеридии

**4.** К отряду Карпообразные относятся:

- А) Лещ
- Б) Уклейка
- В) Судак
- Г) Пескарь
- Д) Сазан

**5.** К общей организации хордовых животных относится:

- А) Вторичноротость
- Б) Наличие целома
- В) Билатеральная симметрия тела
- Г) Органами выделения служат целомодукты
- Д) Наличие в переднем отделе пищеварительной трубки висцеральных щелей

**6.** Их кровеносная система характеризуется появлением центрального пульсирующего органа – сердца. Тем не менее, кровеносная система не замкнута, имеются лишь главные кровеносные сосуды – аорта и артерии. К какой группе животных может относиться это утверждение?

- А) Кольчатым червям
- Б) Круглым червям
- В) Членистоногим
- Г) Паукообразным
- Д) Насекомым

**7.** К периферической нервной системе относят:

- А) двигательные нервы
- Б) нервные узлы
- В) нервные сплетения
- Г) варолиев мост

Д) мозолистое тело

**8.** Через какие структуры проходит кровь по большому кругу кровообращения?

А) левое предсердие

Б) полые вены

В) левый желудочек

Г) лёгочный ствол

Д) капилляры

**9.** К развитию плоскостопия или сколиоза могут привести:

А) лишний вес человека

Б) стрессовая ситуация

В) обувь с индивидуальными стельками

Г) рахит

Д) слабое развитие мышц спины

**10.** К пищеварительному каналу относятся:

А) слюнные железы

Б) ротовая полость

В) печень

Г) слепая кишка

Д) поджелудочная железа

**Часть 3.** Вам предлагается тестовое задание, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **9,5 баллов**.

**Индексы верных ответов укажите в матрице знаком «X».**

**1.** Установите соответствие типа растительной ткани и примеров анатомических структур и комплексов (**4 балла**, по 0,5 балла за каждый верный элемент ответа).

**Ткань:**

I – Покровная

II – Механическая

III – Проводящая

**Пример:**

А - колленхима

Б - перидерма

В – ксилема

Г – склеренхима

Д – эпидерма

Е – флоэма

Ж – корка

З – склереиды

**2.** Распределите виды насекомых по соответствующим отрядам (**3 балла**, по 0,5 балла за верно установленное соответствие).

**Представитель:**

1. вредная черепашка
2. плавунец
3. хлопковая тля
4. горная цикада
5. гладыш
6. божья коровка.

**Отряд:**

- А – полужесткокрылые  
Б – жесткокрылые  
В – равнокрылые

**3.** Установите соответствие между типами зубов, изображенных на рисунке, и характерными для них признаками (**2,5 балла**, по 0,5 балла за каждый верный элемент ответа).

**Типы зубов:**



**1**



**2**

**Признаки:**

- А) Не участвуют в процессе жевания  
Б) Представлены четырьмя зубами  
В) Имеют максимально большую жевательную поверхность  
Г) Предназначены для разрезания пищи  
Д) Служат для раздробления пищи



Шифр участника:

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

**на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по  
биологии**

**Пермский край, город Пермь 2025/26 уч. год. 9 класс**

**Часть №1 (маx 20 баллов)**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А																				
Б																				
В																				
Г																				

**Часть №2 (маx 25 баллов)****В – верно, Н - неверно**

№	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н
А																				
Б																				
В																				
Г																				
Д																				

**Часть №3 (маx 9,5 баллов)****Задание 1 (4 балла)**

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
І								
ІІ								
ІІІ								

**Задание 2 (3 балла)**

	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						

**Задание 3 (2,5 балла)**

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					