

Школьный этап ВсОШ 2021/22, биология, 8 класс.

Группа 2. Текстовая версия.

8:00—20:00 6 окт 2021 г.

Блок №1

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора **одного** правильного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

№ 1 — 15

1 балл

Задание 1.

Строение цветка какого растения описывает данная диаграмма?



☐ Капусты

☐ Картофеля

☐ Яблони

☐ Гороха

1 балл

Задание 2.

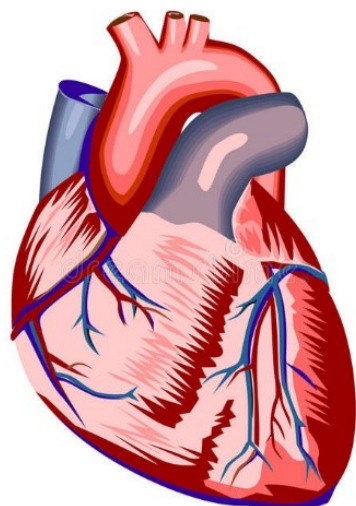
Чему равен объем первичной мочи для здорового взрослого человека в сутки?

- ☐ 10 – 20 литров
- ☐ 12 – 15 литров
- ☐ 160 – 180 литров
- ☐ 220 – 260 литров

1 балл

Задание 3.

У человека большой круг кровообращения начинается. . .

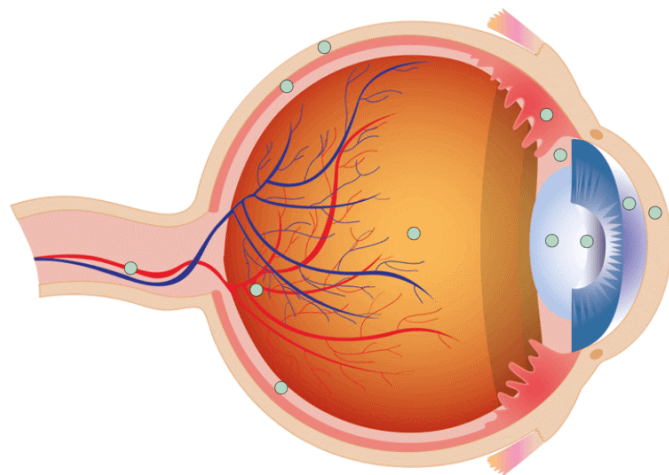


- ☐ легочным стволом
- ☐ двумя легочными артериями
- ☐ аортой
- ☐ двумя полыми венами

1 балл

Задание 4.

Аккомодация — это:



- ☐ Приспособление к восприятию предметов, находящихся на различных расстояниях от глаза
- ☐ Приспособление к изменениям освещенности
- ☐ Схождение глазных яблок
- ☐ Приспособление к восприятию изображения неподвижных предметов

1 балл

Задание 5.

Что нужно добавить в пробирку с кровью, чтобы вызвать набухание эритроцитов?

- ☐ Поваренную соль
- ☐ Воду
- ☐ Плазму крови
- ☐ Физиологический раствор

1 балл

Задание 6.

Средняя продолжительность жизни эритроцита человека составляет всего 120 дней, так как эти клетки. . .

☐ постоянно подвержены атаке клеток иммунной системы

☐ уничтожаются паразитами

☐ не имеют клеточной стенки

☐ не имеют ядра

1 балл

Задание 7.

Какое из перечисленных животных при комнатной температуре теряет больше всех тепла и быстрее всех проголодается?

☐ Лягушка

☐ Щука

☐ Землеройка

☐ Слон

1 балл

Задание 8.

Что запечатлено на этой фотографии?



- ☐ Подошва копыта
- ☐ Анальное отверстие и перианальная область
- ☐ Ротовой и околоротовой аппарат
- ☐ Срез желудка

1 балл

Задание 9.

Перед вами на фотографии четырехдневный птенец голубя. Из яйца он вылупился совсем голым и слепым, а сейчас у него уже начинают расти перья. Первые дни родители кормят его так называемым «птичьим молоком» — специальными выделениями, отрыгиваемыми из зоба, к которому позже добавляется размягченное в зобу зерно. Как называются птицы, которые, подобно голубю, недоразвиты и совершенно несамостоятельны в первые дни после вылупления?



☐ Выводковые

☐ Птенцовые

☐ Родительские

☐ Эмбриональные

1 балл

Задание 10.

В 8А классе учится 20 человек, и все они ежегодно посещают стоматолога. Каково общее (суммарное) количество резцов находится на верхних челюстях у всех учеников этого класса, если учесть, что Коля потерял один резец, играя в хоккей, а у остальных учащихся все в порядке?

☐ 19

☐ 39

☐ 79

☐ 159

1 балл

Задание 11.

Как обидно и досадно найти в лесу прекрасный белый гриб, разрезать — и увидеть, что он червивый! Выберите, к какому типу животных относятся организмы, которые портят плодовые тела грибов.



☐ Кишечнополостные

☐ Плоские черви

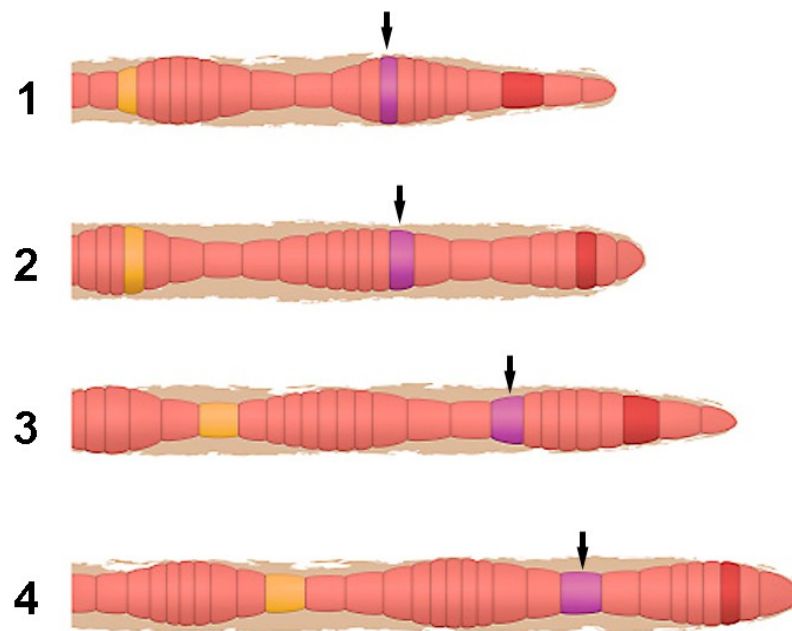
☐ Кольчатые черви

☐ Членистоногие

1 балл

Задание 12.

На схеме представлены разные фазы передвижения дождевого червя (рисунки 1 – 4). Обратите внимание на членик, отмеченный стрелкой. Выберите, какие из утверждений верны.

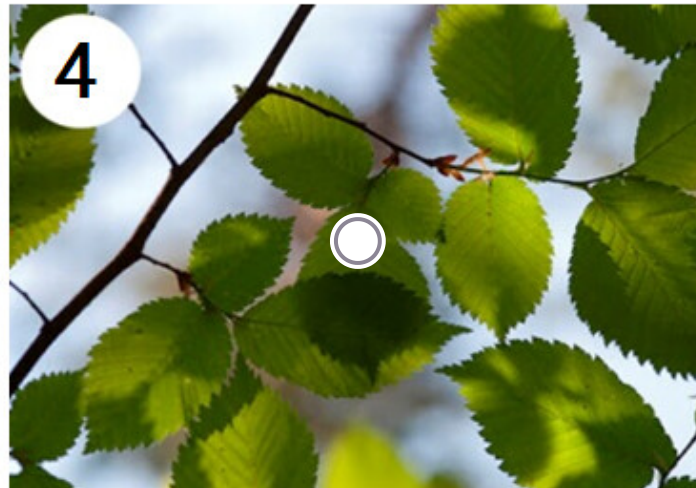
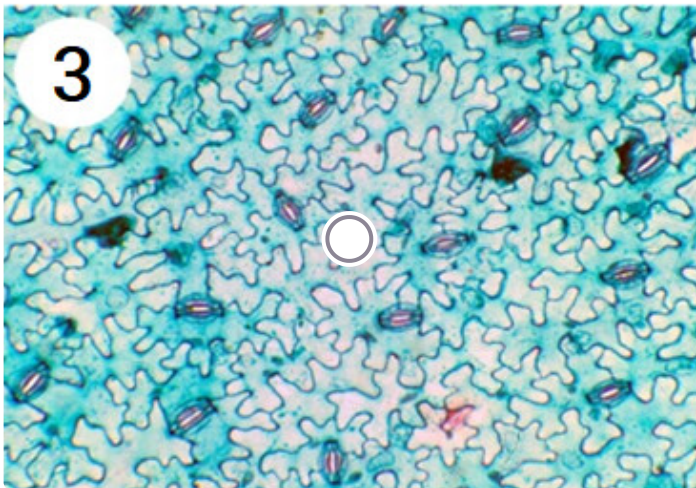


- ☐ На рисунке 1 в сегменте, отмеченном стрелкой, продольные мышцы находятся в максимально сокращенном состоянии
- ☐ На рисунке 1 в сегменте, отмеченном стрелкой, кольцевые мышцы находятся в максимально сокращенном состоянии
- ☐ На рисунке 4 в сегменте, отмеченном стрелкой, продольные мышцы находятся в максимально сокращенном состоянии
- ☐ Передний конец тела червя находится слева и не показан на рисунке

1 балл

Задание 13.

Выберите, на какой из фотографий запечатлено явление листовой мозаики, которое способствует более эффективному осуществлению фотосинтеза.



1 балл

Задание 14.

Какая молекула может хранить наследственную информацию?

☐ РНК

☐ Вода

☐ АТФ

☐ Дезоксирибоза

1 балл

Задание 15.

Выберите организм, клетки которого не имеют клеточной стенки.

☐ Кишечная палочка

☐ Пекарские дрожжи

☐ Инфузория трубач

☐ Хламидомонада

Блок №2

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 1 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

№ 1 – 5

2 балла

Задание 1.

Видоизмененными побегами являются:

☐ Колючки боярышника

☐ Усики винограда

☐ Корневища ландыша

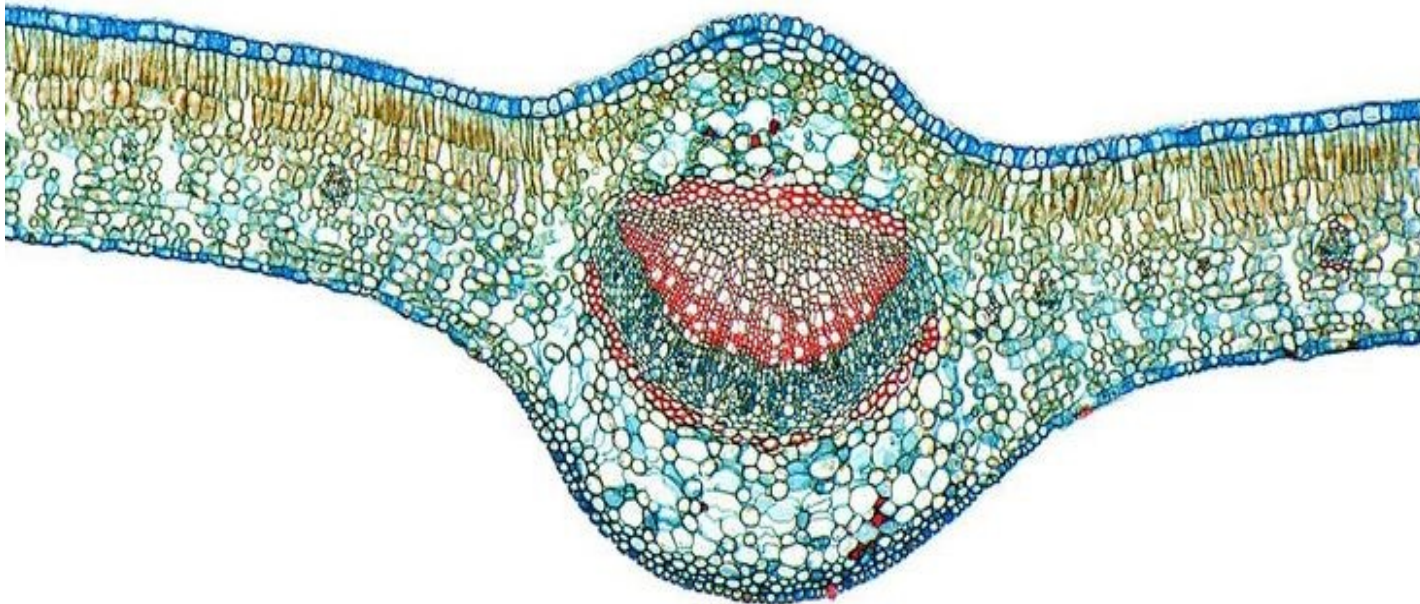
☐ Корнеплоды редиса

☐ Усики гороха

2 балла

Задание 2.

На микрофотографии поперечного среза листа можно различить:



☐ Ксилему

☐ Флоэму

☐ Хлоренхиму

☐ Склеренхиму

☐ Камбий

2 балла

Задание 3.

Сыворотка крови человека лишена:

☐

Фибрина

☐

Плазмы

☐

Форменных элементов

☐

Органических молекул

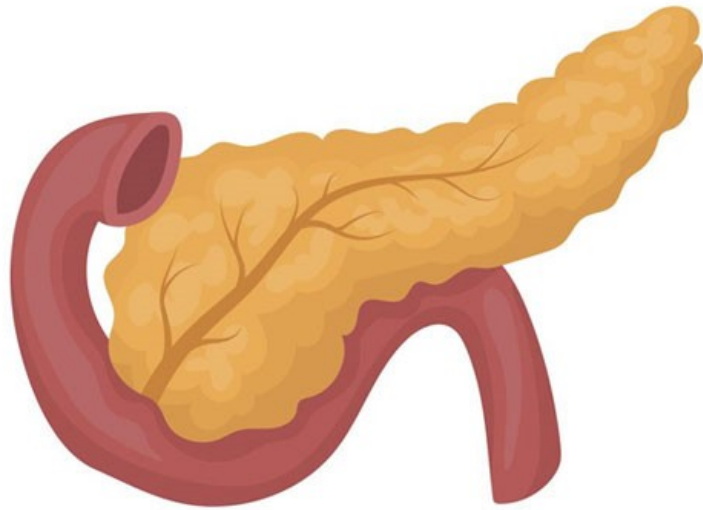
☐

Минеральных веществ

2 балла

Задание 4.

Поджелудочная железа человека вырабатывает гормоны:



☐ Инсулин

☐ Кортизол

☐ Глюкагон

☐ Вазопрессин

☐ Ренин

2 балла

Задание 5.

Кто из перечисленных животных обязательно проводит часть своей жизни в наземно-воздушной среде, а часть — в водной среде?

☐ Ручейник

☐ Мокрица

☐ Прудовик обыкновенный

☐ Гидра обыкновенная

☐ Плавунец окаймленный

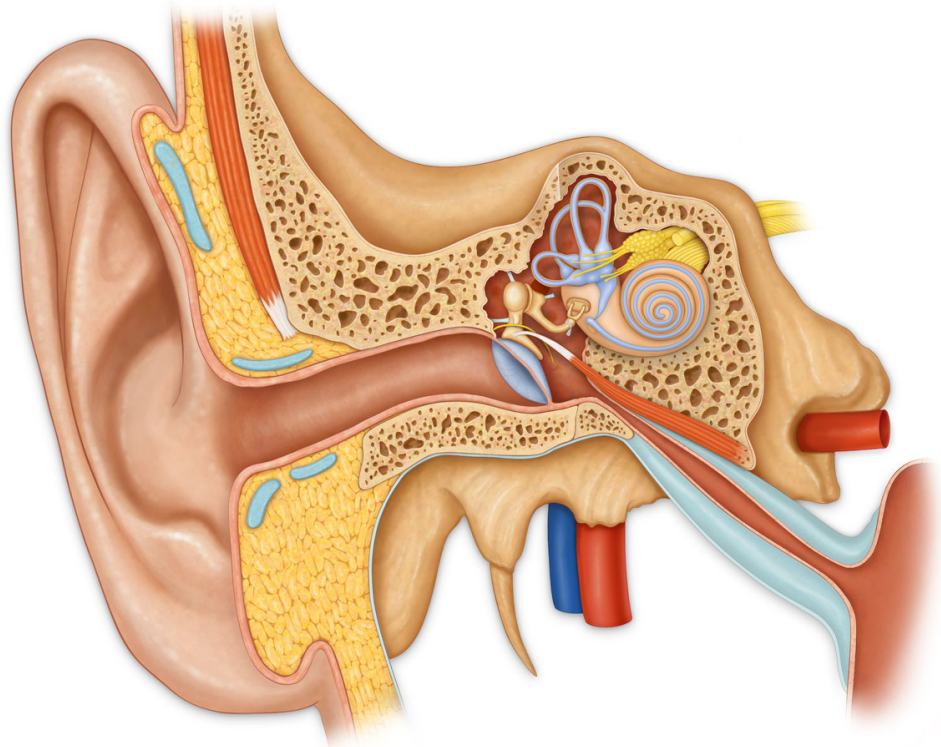
Блок №3

Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 4.5 (по 0.5 балла за каждое верное соответствие).

2.5 балла

Задание 1.

Установите, в какой последовательности происходит передача звуковой информации.



1

Барабанная перепонка

2

Перепонка овального окна

3

Волосковые клетки

4

Жидкость в улитке

5

Слуховые косточки

2 балла

Задание 2.

Многие беспозвоночные животные используются человеком в пищу. На фотографии представлена смесь замороженных морепродуктов. Соотнесите животных, обозначенных цифрами от 1 до 4, с систематическими группами, к которым их относят.

Каждую систематическую группу можно использовать столько раз, сколько необходимо. Некоторые из них могут оказаться лишними (на фотографии таких животных нет).



1	Головоногие моллюски
2	Ракообразные
3	Насекомые
4	Иглокожие
	Двустворчатые моллюски