



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
8 КЛАСС

*Инструкция по выполнению задания*

*Дорогие ребята!*

*Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Время выполнения заданий 180 минут (3 часа). Максимальный балл 57. Успеха Вам в работе!*

**Задание 1**

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1.** Какой основной признак характерен для высших растений:

- а) гетеротрофный тип питания
- б) тело, дифференцированное на органы
- в) тело-таллом (слоевище)
- г) наличие цветка

**2.** Как называется жидкость суставной полости?

- а) синовиальная
- б) физиологическая
- в) суставная
- в) плевральная



**3.** К большому кругу кровообращения относится:

- а) легочная артерия
- б) аорта
- в) легочная вена
- г) яремная вена

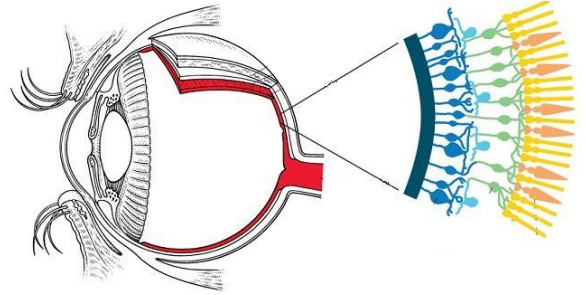
**4.** Какие из перечисленных организмов не имеют клеточного строения:

- а) бактерии
- б) грибы
- в) вольвокс
- г) фаги



5. Зрение в сумерках и в темноте обеспечивают светочувствительные рецепторы:

- а) палочки
- б) желтое пятно
- в) колбочки
- г) стекловидное тело



6. При обезвоживании организм выделяет гормон:

- а) вазопрессин
- б) альдостерон
- в) адреналин
- г) тироксин

7. Замкнутую кровеносную систему имеет:

- а) дождевой червь
- б) обыкновенный прудовик
- в) речной рак
- г) паук-крестовик

8. Камбий относится к ткани:

- а) образовательной
- б) механической
- в) покровной
- г) проводящей

9. Выберите признак, свойственный для гидры:

- а) желудок
- б) трехслойное строение
- в) кишечная полость
- г) анальное отверстие



10. Каким типом сократительной ткани образованы мышцы опорно - двигательного аппарата?

- а) поперечно - полосатой
- б) гладкой
- в) исчерченной
- г) смешанной

11. Укажите пресмыкающихся, имеющих четырехкамерное сердце:

- а) черепаха
- б) змея
- в) ящерица
- г) крокодил

12. Какой процесс питания характерен для простейших?

- а) внутриклеточное
- б) внеклеточное

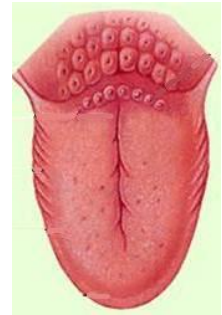


ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
8 КЛАСС

- в) внутриполостное
- г) хемотрофия

**13.** В какой части языка располагаются вкусовые рецепторы, чувствительные к сладкому?

- а) на кончике языка
- б) в средней части языка
- в) на основании языка
- г) по сторонам языка



**14.** Какой признак характерен для условных рефлексов?

- а) передаются по наследству
- б) врожденные
- в) приобретаются в течение жизни
- г) характерны для всех особей вида

**15.** Где происходит газообмен в легких?

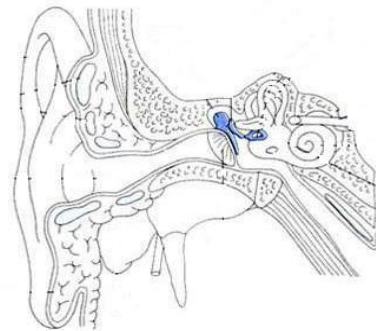
- а) в бронхах
- б) в бронхиолах
- в) в альвеолах
- г) в тканях органа

**16.** Жаберные крышки отсутствуют у:

- а) акул
- б) латимерий
- в) чешуйчатников
- г) осетров

**17.** Что из перечисленного соединяет глотку со средним ухом?

- а) хоаны
- б) протоки
- в) евстахиевы трубы
- г) зев



**18.** Выберите путь поступления зрительного возбуждения в головной мозг:

- а) стекловидное тело - зрительный нерв - зрительная зона коры больших полушарий
- б) сетчатка - зрительный нерв - зрительная зона коры больших полушарий
- в) сетчатка - хрусталик - зрительный нерв - зрительная зона коры больших полушарий
- г) зрительный нерв - сетчатка - хрусталик - зрительная зона коры больших полушарий



**19.** Статоцисты – это характерные для членистоногих:

- а) органы выделения;
- б) органы равновесия;
- в) органы зрения;
- г) органы размножения

**20.** Для черепах характерны:

- а) Мелкие конические зубы
- б) Крупные ядовитые зубы
- в) Крупные зубы, сидящие в ячейках челюстей
- г) Зубов нет

**21.** В какой части нефрона проходят процессы реабсорбции при образовании II мочи?

- а) в мальпигиевом клубочке
- б) в капсуле Шумлянско-Боумена
- в) в извитом канальце
- г) в сократительной трубке

**22.** Жизненная емкость легких человека составляет:

- а) 3000 см<sup>3</sup>
- б) 3500 см<sup>3</sup>
- в) 2500 см<sup>3</sup>
- г) 4500 см<sup>3</sup>

**23.** Дыхание у растений идет:

- а) в клетках корня
- б) в хлоропластах
- в) в клетках листа
- г) во всех клетках организма

**24.** В чем выражается гиперфункция гипофиза в детском возрасте?

- а) учащение сердцебиения
- б) гигантизм
- в) акромегалия
- г) базедова болезнь

**25.** Начальный отдел тонкого кишечника называется?

- а) подвздошной кишкой
- б) двенадцатиперстной кишкой
- в) тощей кишкой
- г) слепой кишкой



**26.** Сколько позвонков входит в состав грудного отдела млекопитающих?

- а) 10
- б) 11
- в) 12
- г) 15



27. Генетический аппарат прокариот называется?

- а) спорангием
- б) нуклеоидом
- в) ядром
- г) хроматофором

28. Какую функцию выполняет левое полушарие коры?

- а) логическое мышление
- б) образное мышление
- в) пространственная ориентация
- г) все ответы верны

29. Сколько пар черепномозговых нервов отходит от головного мозга человека

- а) 8
- б) 10
- в) 12
- г) 14

30. Медузы размножаются:

- а) половым путем и почкованием
- б) только половым путем
- в) только бесполом путем
- г) почкованием

### Задание 2

Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Плауны размножаются:

- 1) семенами
- 2) вегетативно
- 3) спорами
- 4) гаметами
- 5) почкованием

а) 1,2   б) 2,3   в) 3,4   г) 4,5   д) 2,4

2. Тело чесоточного зудня состоит из:

- 1) головогруды
- 2) членистого брюшка



- 3) нечленистого брюшка
- 4) головы
- 5) груди

а) 1,2 б) 2,5 в) 3,4 г) 1,3 д) 2,5

**3.** Что характерно для условного рефлекса?

- 1) приобретенный
- 2) постоянный
- 3) временный
- 4) индивидуальный
- 5) врожденный

а) 1,2,4 б) 5,4,3 в) 1,3,4 г) 5,2,3 д) 1,2,3

**4.** Створчатые клапаны сердца расположены между:

- 1) венами
- 2) артериями
- 3) предсердием
- 4) желудочком
- 5) на выходе аорты

а) 1,3 б) 2,4 в) 1,5 г) 3,4 д) 1,4

**5.** За счет срастания каких костей образуются тазовые кости:

- 1) седалищной кости
- 2) крестца
- 3) бедра
- 4) подвздошной кости
- 5) лобковой кости

а) 2,3,4 б) 2,3,5 в) 1,2,3 г) 3,4,5 д) 1,3,5



Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет», поставив значок X в соответствующей графе. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое задание).

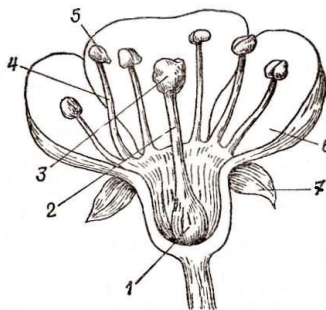
1. Соединение ребер с грудиной является примером подвижного соединения костей.
2. Кровь относится к соединительной ткани.
3. Дыхание у кишечнорастворных происходит через поверхность тела.
4. Способ питания грибов фототрофный.
5. К двудомным растениям относится огурец.
6. Углекислый газ от тканей к легким переносится в виде бикарбонатов натрия.
7. Потовые, сальные железы и волосяные сумки находятся в эпидермисе.
8. Головной мозг рыбы состоит из четырех отделов.
9. Актиния относится к типу кишечнорастворных.
10. Создателем учения о высшей нервной деятельности (ВНД) является Сократ.

Задание 4

Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий

1. [маx 3 балла] Рассмотрите рисунок «Строение цветка». Соотнесите условные обозначения (1-7) с названиями структур (а-ж), которые обозначают:

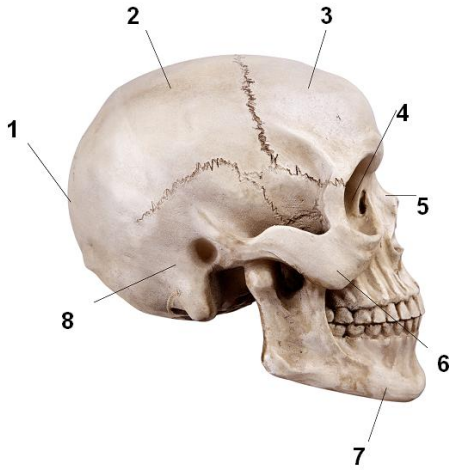
- а) столбик
- б) рыльце
- в) завязь
- г) пыльник
- д) лепесток
- е) тычиночная нить
- ж) чашелистик





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
8 КЛАСС

2. [max 4 балла] Рассмотрите рисунок «Кости черепа». Соотнесите условные обозначения (1-8) с названиями структур (а-з), которые обозначают:



- а) слезная кость
- б) лобная кость
- в) теменная кость
- г) височная кость
- д) затылочная кость
- е) тело нижней челюсти
- ж) скуловая кость
- з) носовая кость