

Титровъ Даръ.

Школьный этап олимпиады по биологии . (2018г)

8 класс. Время выполнения заданий- 90 минут

Часть А (максимальное число баллов-12) Часть А включает 12 заданий. К каждому из них предложено несколько вариантов ответов. Вам необходимо выбрать только один ответ, который вы считаете правильным. За каждый правильный ответ - 1балл.

1) Как называется наука, изучающая особенности внешнего и внутреннего строения человеческого тела и его органов.(1б)

- 1) Биология
- 2) Физиология
- 3) Психология
- 4) Анатомия

2) Доказательством происхождения человека от животных, является :(1б)

- 1)Диплоидное число хромосом
- 2)Наличиеrudиментов и атавизмов
- 3)Большой объем мозга
- 4)Речь

3) Под влиянием каких факторов сформировались расовые различия у людей? (1б)

- 1)Ограничивающих
- 2)Биотических
- 3)Антропогенных
- 4)Биосоциальных

4)Какую ткань образуют клетки нейронов? (1б)

- 1)Соединительная
- 2)Мышечная
- 3)Нервная
- 4)Эпителиальная

5)Укажите, чем снаружи покрыта клетка человека? (1б)

- 1)Клеточной оболочкой
- 2)Плазматической мембраной
- 3)Цитоплазмой
- 4)Эндоплазматической сетью

6)К какой системе относятся трахея и бронхи? (1б)

- 1)Дыхательной
- 2)Опорно - двигательной
- 3)Нервной
- 4)Кровеносной

7)Назовите ученого, который ввёл термин «организм» (1б)

- 1)Аристотель
- 2)Гиппократ
- 3) Уильям Гарвей
- 4)Авиценна

8) Установите фактор, который может привести к развитию сколиоза у школьника. (1б)

- 1)неправильная посадка за партой
- 2)дыхание брюшного типа
- 3)белковая диета
- 4)недостаточное употребление жидкости

9) В тело человека постоянно проникают микроорганизмы, многие из которых являются болезнетворными. Внутри организма микробы и чужеродные белки уничтожаются в результате (1б)

- 1) образования жировых отложений
- 2) проведения нервных импульсов
- 3) иммунных реакций
- 4) внутриклеточного дыхания.

10) Какой из указанных признаков связан с проявлением социальной природы человека? (1б)

- 1) Образование условных рефлексов
- 2) наличие речевых центров в мозге
- 3) наследование видовых признаков
- 4) общение между собой при помощи речи.

11) Причиной ожирения часто является: (1б)

- 1) вегетарианство
- 2) интенсивные занятия спортом
- 3) преобладание белковой пищи в рационе
- 4) малоподвижный образ жизни

12) Определите правильное распределение нагрузки при переносе тяжестей школьниками. (1б)

- 1) преимущественно в правой руке
- 2) у левшей слева
- 3) равномерное распределение
- 4) в удобной сумке

10

Часть В. Максимальное число баллов за часть В-11б

1) Английский физик и химик Джон Дальтон неожиданно обнаружил, что его цветовосприятие отличается от цветовосприятия других людей. Дальтон воспринимал красный и зелёный цвета как оттенки зелёного. Красный – как тёмно-зелёный, зелёный как более светлый оттенок. Какое заболевание обнаружил Дальтон? (1б) (письменный ответ)

Ответ: Дальтонизм (10)

2) Выбрать три правильных ответа.

Доказательством родства человека с млекопитающими животными служит

- 1) наличие молочных желёз
- 2) преобладание мозгового отдела черепа над лицевым
- 3) прямохождение

4) сходство внутреннего строения тела

5) членораздельная речь

6) наличие таких производных кожи как волосы и ногти.

За правильный выбор ответа по баллу. (3б)

15 (35)

3) Один из двух подростков, находясь на даче, случайно получил травму - открытый перелом лучевой кости предплечья. Его друг стал оказывать ему первую помощь.

Правильно расставить последовательность действий, которые должен совершить подросток для оказания первой помощи пострадавшему.

- А) Зафиксировать сломанные кости путем наложения шины на предплечье
- Б) Наложить стерильную повязку на область нарушения кожных покровов
- В) Срочно направить пострадавшего к врачу.

1	2	3
Б	Н	В

(36)

(За правильный ответ по баллу). (36)

- 5) В места пропусков вставьте цифры, соответствующие номерам слов в словарике(в словарике есть лишнее слово)

Функцию опоры и защиты органов в организме человека

выполняет А который образован костями, соединёнными между собой хрящами и связками. Роль осевого скелета играет Б.

Передвижение тела в пространстве обеспечивают В. Сердце, лёгкие и другие внутренние органы от повреждений защищает Г.

Словарик: 1) конечности 2) череп 3) спинной мозг 4) скелет 5) позвоночник 6) грудная клетка. За каждое правильное слово 1балл)(Всего-4Б)

A	Б	В	Г
4	3	1	6

Часть С. Решить задачу с пояснением. Максимальное число баллов за правильное решение задачи -3 б. Просто написан правильный ответ без решения -1 б.

Для изучения организма человека используют методы биохимического анализа.

Например, чтобы выяснить потребность организма в аскорбиновой кислоте, человеку дают принять определённое количество этого вещества. Специалистам известно, что часть аскорбиновой кислоты будет использована организмом, а её избыток поступит в мочу. Допустим, в организм пациента поступило 500мг аскорбиновой кислоты, а в его моче за сутки оказалось 430мг этого вещества. Опишите ход исследований(решить задачу), определите суточную и месячную потребность организма человека в аскорбиновой кислоте.

Ответ: 70мг (суточная потребность) 2100мг (месячная потребность) (16)

Максимальное число баллов по олимпиаде -26

(215) из 26
80 из 26 из 10
небезопасен