

Диагностическая тематическая работа №3

по подготовке к ОГЭ-9

по БИОЛОГИИ

по теме «Человек и его здоровье»

Инструкция по выполнению работы

На выполнение диагностической работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–17 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 18–20 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

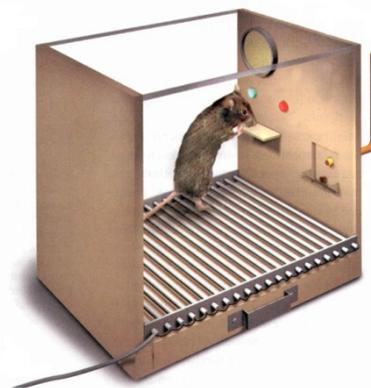
Часть 1

При выполнении заданий 1–17 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1 На фотографии изображена камера Скиннера, в которой содержится крыса. Она, нажимая на определённые кнопки и рычажки, получает корм. Какой метод является ведущим в изучении поведения млекопитающего в таких условиях?

- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) сравнение
- 4) анализ

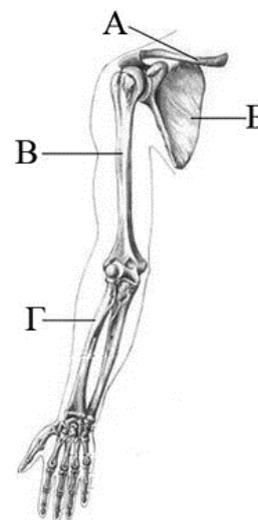
Ответ:



2 На рисунке изображён скелет верхней конечности человека. Какой буквой на нём обозначена лучевая кость?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Ответ:



3 Рост костей в толщину происходит благодаря делению клеток, расположенных в области

- 1) жёлтого костного мозга
- 2) надкостницы
- 3) компактного вещества кости
- 4) губчатого вещества кости

Ответ:

4 Какие мышцы из приведённых ниже, относят к мышцам антагонистам?

- 1) четырёхглавая мышца бедра и портняжная мышца
- 2) большая грудная мышца и прямая мышца живота
- 3) двуглавая мышца плеча и трёхглавая мышца плеча
- 4) большая ягодичная мышца и икроножная мышца

Ответ:

5 Врач накладывает шину на сломанную конечность, чтобы

- 1) предупредить смещение сломанных костей
- 2) уменьшить отёк в области повреждения
- 3) закрыть доступ проникновению микроорганизмов
- 4) уменьшить кровотечение

Ответ:

6 Механизм глотания запускается в момент, когда пища попадает на

- 1) кончик языка
- 2) корень языка
- 3) поверхность резцов
- 4) коренные зубы

Ответ:

7 Какую роль играет в пищеварении желчь, вырабатываемая печенью?

- 1) превращает крупные капли жира в мелкие
- 2) расщепляет органические вещества
- 3) способствует всасыванию минеральных солей
- 4) синтезирует водорастворимые витамины

Ответ:

8 Какую функцию обеспечивают кишечные ворсинки?

- 1) участвуют в образовании собственных витаминов
- 2) усиливают движение кишечника во время переваривания
- 3) увеличивают поверхность соприкосновения с веществами
- 4) нейтрализуют поступающие с пищей яды

Ответ:

9 В процессе пластического обмена в организме человека

- 1) из глюкозы образуется гликоген
- 2) жиры превращаются в глицерин и жирные кислоты
- 3) происходит освобождение энергии и синтез АТФ
- 4) белки окисляются до воды, углекислого газа и аммиака

Ответ:

10 Витамины – это органические вещества, которые

- 1) уравнивают процессы образования и отдачи тепла
- 2) являются источником энергии
- 3) влияют на превращение глюкозы в гликоген
- 4) необходимы организму в малых количествах

Ответ:

11 Если теплообразование в организме человека намного превышает теплоотдачу, то это может вызвать

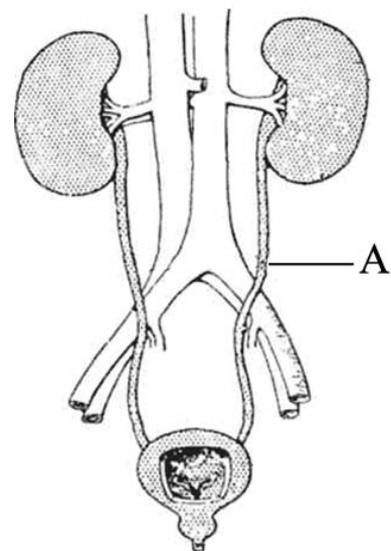
- 1) синтез витамина D
- 2) сужение кровеносных сосудов
- 3) тепловой удар
- 4) потемнение цвета кожи

Ответ:

12 Какую функцию выполняет орган мочевыделительной системы, обозначенный на рисунке буквой А?

- 1) фильтрует кровь от конечных веществ обмена веществ
- 2) обеспечивает движение венозной крови
- 3) транспортирует мочу к мочевому пузырю
- 4) обеспечивает образование первичной мочи

Ответ:



13 Какие структуры кожи выполняют выделительную функцию?

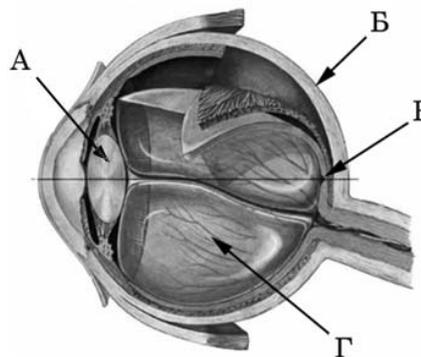
- 1) клетки рогового слоя
- 2) мышечные волокна
- 3) потовые железы
- 4) рецепторы кожи

Ответ:

14 На рисунке изображена схема строения глаза. Какой буквой на ней обозначен хрусталик?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Ответ:



15 В случае громкого звука уравнивание давления на барабанную перепонку со стороны полости среднего уха обеспечивает носоглотка и

- 1) система слуховых косточек
- 2) слуховая труба
- 3) вестибулярный аппарат
- 4) улитка

Ответ:

- 16 На рисунках датского карикатуриста Х. Бидструпа изображена реакция человека, которому на шляпу сел случайный прохожий. Определите по внешней реакции человека тип его темперамента.



- 1) холерик
- 2) флегматик
- 3) сангвиник
- 4) меланхолик

Ответ:

- 17 Что образуется в результате оплодотворения?

- 1) гамета
- 2) зигота
- 3) яйцеклетка
- 4) спора

Ответ:

Часть 2

Ответом к заданиям 18–20 является последовательность цифр. Запишите эту последовательность цифр в поле ответа в тексте работы.

- 18 Что из перечисленного относят к ненаследственным программам поведения человека и животных? Выберите три правильных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) инстинкт
- 2) динамический стереотип
- 3) условный рефлекс
- 4) таксис
- 5) безусловный рефлекс
- 6) орудийную деятельность

Ответ:

--	--	--

- 19** Установите соответствие между особенностью обмена веществ и веществом, для которого она характерна: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ОСОБЕННОСТЬ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

ВЕЩЕСТВО

- | | |
|---|------------------------------------|
| <p>А) начинают расщепляться в ротовой полости</p> <p>Б) начинают расщепляться в желудке</p> <p>В) являются основным источником энергии</p> <p>Г) являются строительным материалом клеток организма</p> <p>Д) в запас в организм человека не откладываются</p> <p>Е) запасаются в виде гликогена</p> | <p>1) белки</p> <p>2) углеводы</p> |
|---|------------------------------------|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

- 20** Укажите правильную последовательность продвижения по организму питательных веществ, входящих в состав сыра. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) тонкий кишечник
- 2) ротовая полость
- 3) пищевод
- 4) кровь
- 5) желудок
- 6) клетки и ткани

Ответ:

--	--	--	--	--	--

Ответы к заданиям

№ задания	Ответ
1	1
2	4
3	2
4	3
5	1
6	2
7	1
8	3
9	1
10	4
11	3
12	3
13	3
14	1
15	2
16	1
17	2
18	236
19	212112
20	235146