

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

8 КЛАСС

(концентрическая программа)

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом. Разрешается использовать линейку. Для выполнения заданий с расчётами используйте калькулятор.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

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.

Желаем успеха!

Заполняется учителем, экспертом или техническим специалистом

Обратите внимание: в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с отсутствием соответствующей темы в реализуемой школой образовательной программе, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данное задание вместо балла выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
Баллы														
Номер задания	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	Сумма баллов	Отметка за работу							
Баллы														

Рассмотрите изображение и выполните задания 1 и 2.

1

На рисунке изображена нога с травмой. Укажите тип травмы.

- 1) открытый перелом
- 2) закрытый перелом
- 3) трещина кости
- 4) вывих



Ответ.

2

Все приведённые ниже термины (понятия), кроме двух, используют для описания первой помощи при данной травме. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

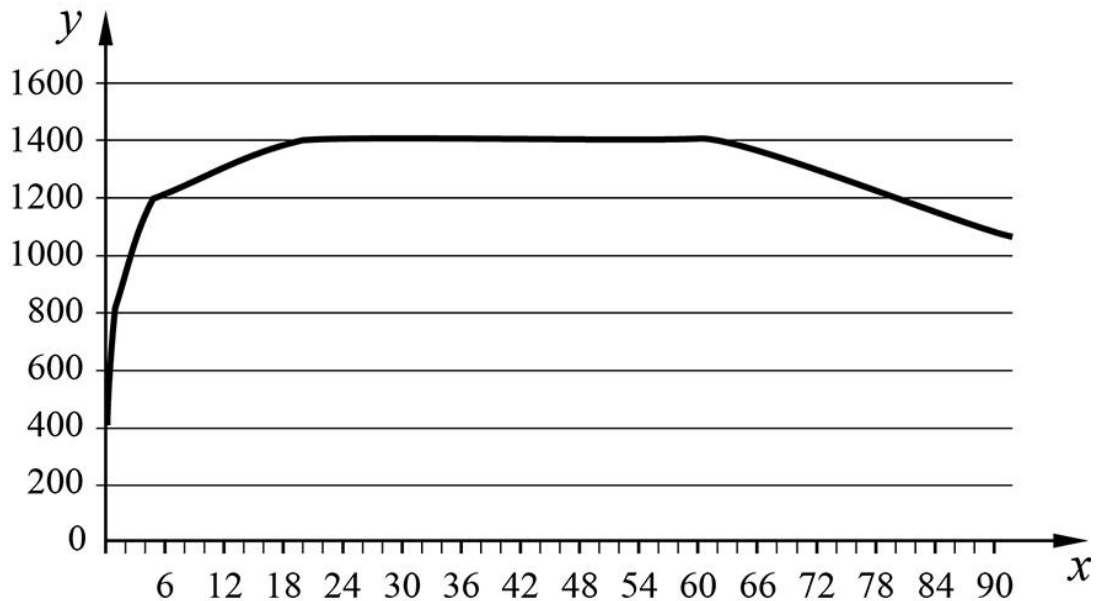
- 1) вправление сустава
- 2) обезболивающее средство
- 3) тёплая грелка
- 4) покой
- 5) грелка со льдом

Ответ.

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

3

3.1. Изучите график зависимости веса головного мозга у людей от возраста (по оси x отложен возраст (годы), а по оси y – масса головного мозга (г)). Какие два из приведённых ниже описаний характеризуют данную зависимость в указанном диапазоне возраста?



Масса головного мозга человека

- 1) увеличивается в пределах 400–1400 г
- 2) увеличивается до 20 лет, а после 62 лет уменьшается
- 3) постоянна в интервале 6–12 лет
- 4) зависит от комплекции человека
- 5) в возрасте 4 лет составляет более 1000 г

Ответ.

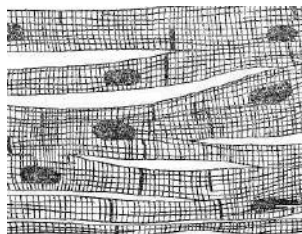
--	--

3.2. Как зависит масса головного мозга человека от количества миелинизированных отростков нейронов в мозге? В каком возрастном диапазоне процессы образования новых миелинизированных отростков нейронов и утраты имеющихся уравновешены?

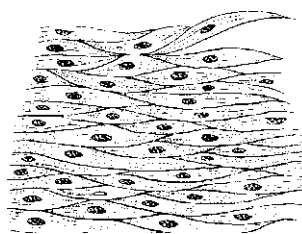
Ответ: _____

4

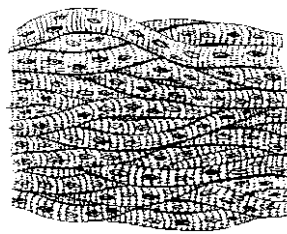
Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



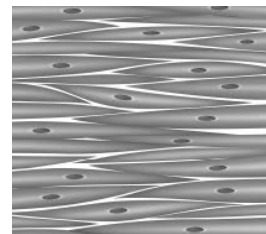
А



Б



В



Г

4.1. Какими буквами обозначены изображения гладкой мышечной ткани?

Ответ.

--	--

4.2. Укажите название органа кровеносной системы, в состав которого входит гладкая мышечная ткань. Поясните, какую функцию выполняет гладкая мышечная ткань в этом органе.

Ответ: _____

5

5.1. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Объект	Процесс
Ядро	Хранение ДНК
ЭПС	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) синтез АТФ
- 2) дыхание
- 3) деление цитоплазмы на отсеки
- 4) биосинтез белка

Ответ.

--

5.2. Какие формы мембранных структур образуют ЭПС? Укажите одну из этих форм.

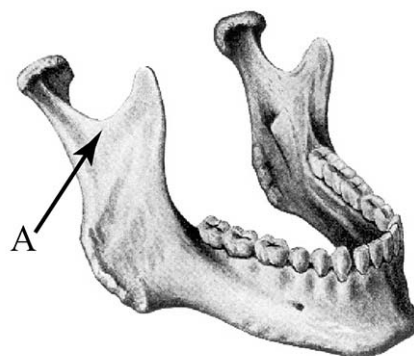
Ответ: _____

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

6.1. Как называется орган человека, обозначенный на рисунке буквой А?

- 1) клиновидная кость
- 2) челюстной сустав
- 3) нижнечелюстная кость
- 4) зуб



Ответ:

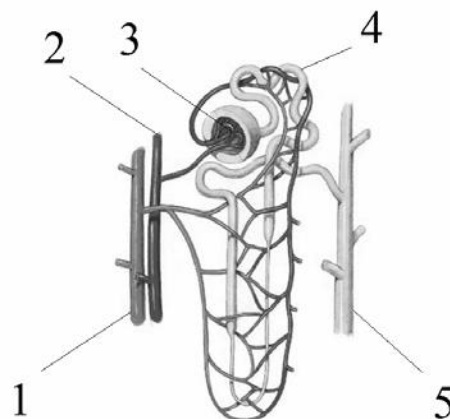
6.2. Укажите одну из функций, которую выполняет данный орган. В состав какой системы органов он входит?

Ответ: _____

7

7.1. На рисунке изображено строение нефрона. Выберите **две верно** обозначенные подписи к рисунку. Запишите в ответе цифры, под которыми они указаны.

- 1) почечная артерия
- 2) почечная вена
- 3) капсула нефрона
- 4) извитой каналец
- 5) собирательная трубочка



Ответ.

7.2. В чём особенность строения канальца нефрона? Какую функцию он выполняет?

Ответ: _____

8

8.1. Расставьте в порядке соподчинения указанные структуры, начиная с наибольшей. Запишите в ответе получившуюся последовательность цифр.

- 1) кровеносная система
- 2) малый круг кровообращения
- 3) гладкомышечное волокно
- 4) лёгочная артерия
- 5) ядро

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. Какая кровь течёт по лёгочной артерии?

Ответ: _____

9

Денис с родителями в осенние каникулы посетил Казань. Перед продолжительной экскурсией в Парк Тысячелетия семья решила позавтракать в кафе быстрого питания. Используя данные таблиц 1 и 2, выполните задания.

Таблица 1

**Суточные нормы питания и энергетическая потребность
детей и подростков**

Возраст, лет	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая потребность, ккал
3–6	54	60	261	1800
7–10	63	70	305	2100
11–13	72	80	349	2400
14–18	81	90	392	2700

(По данным Федерального центра гигиены и эпидемиологии, 2009 г.)

Таблица 2

**Доля калорийности и питательных веществ
при четырёхразовом питании (от суточной нормы)**

Первый завтрак	Второй завтрак	Обед	Ужин
14%	18%	50%	18%

9.1. Рекомендуемая суточная норма по углеводам пищи для 12-летнего Дениса

- 1) не должна превышать 349 г
- 2) находится в интервале 81–90 г
- 3) не должна превышать 2400 г
- 4) немного превышает 390 г

Ответ.

9.2. Рассчитайте рекомендуемую калорийность второго завтрака Дениса, если он питается 4 раза в день.

Ответ: _____

9.3. Во втором завтраке Дениса, который он полностью съел, содержалось 576 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Денисом за вторым завтраком количества килокалорий рекомендуемой норме второго завтрака можно сделать? Приведите аргумент.

Ответ: _____

10

10.1. Верны ли следующие суждения о положении человека в системе живой природы?

А. Человека относят к типу Хордовые, классу Позвоночные.

Б. Признаком принадлежности человека к типу Хордовые является наличие позвоночника и скелета головы – черепа.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

Ответ.

10.2. Укажите один из признаков строения осевого скелета современного человека, связанный с прямохождением.

Ответ: _____