

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

8 КЛАСС

(концентрическая программа)

Вариант 1

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														

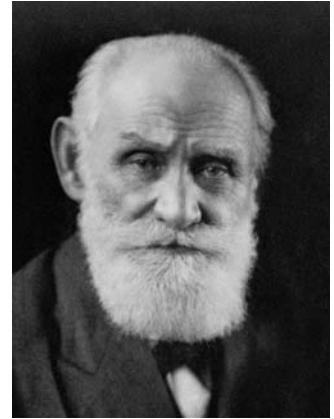
Номер задания	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы							

Рассмотрите изображение и выполните задания 1 и 2.

1

На портрете изображён русский и советский учёный, лауреат Нобелевской премии, И.П. Павлов, открывший явление

- 1) внутриутробного эмбрионального развития
- 2) бинокулярного зрения
- 3) взаимосвязи первой и второй сигнальной систем
- 4) клеточного иммунитета



Ответ.

2

Все приведённые ниже термины, кроме двух, используют для описания этого явления. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

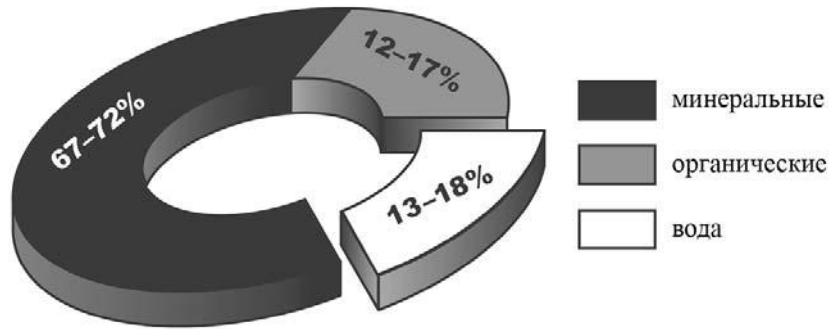
- 1) сетчатка
- 2) анализатор
- 3) условный раздражитель
- 4) речь
- 5) матка

Ответ.

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

3

3.1. Изучите диаграмму соотношения групп химических веществ в костях пожилого человека. Какие два из приведённых ниже описаний отражают содержащуюся в диаграмме информацию?



В химическом составе костей пожилого человека

- 1) воды вдвое меньше, чем органических веществ
- 2) неорганические вещества составляют более 60%
- 3) большая часть органических веществ растворима в воде
- 4) на долю органических веществ приходится 15–20%
- 5) доля органических веществ может быть равна доле воды

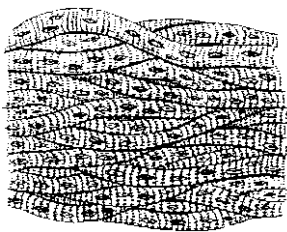
Ответ.

3.2. Какое свойство костям человека придают неорганические вещества и каково его значение?

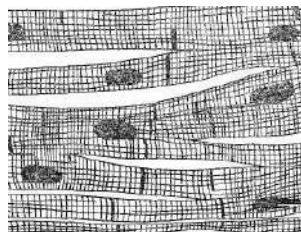
Ответ:

4

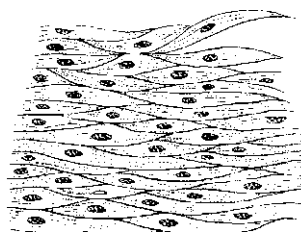
Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



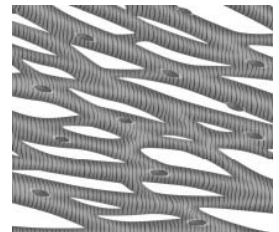
А



Б



В



Г

4.1. Какими буквами обозначены изображения поперечнополосатой сердечной мышечной ткани?

Ответ.

4.2. Каким уникальным свойством обладают все виды мышечной ткани? Поясните, в чём проявляется это свойство.

Ответ:

5

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

Объект	Процесс
Митохондрия	Синтез АТФ
ЭПС	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) хранение ДНК
- 2) накопление продуктов синтеза
- 3) регуляция процессов поступления веществ в клетку
- 4) деление цитоплазмы на отсеки

Ответ:

5.2. Как называют заполняющую внутриклеточное пространство жидкость, в которой находятся органеллы, в том числе ЭПС?

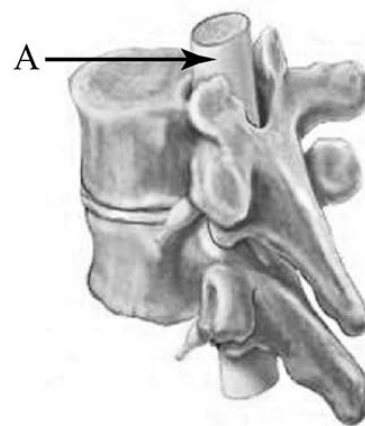
Ответ: _____

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) спинномозговой нерв
- 2) позвонок
- 3) аорта
- 4) спинной мозг



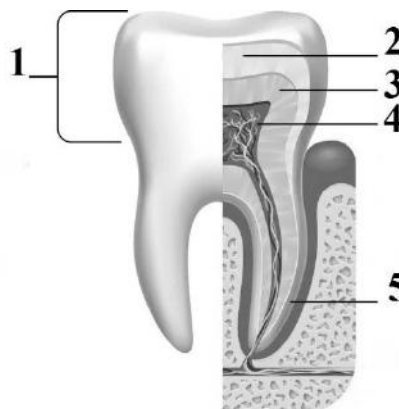
Ответ:

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 зуба. Выберите **две верно** обозначенные подписи к рисунку. Запишите в ответе цифры, под которыми они указаны.



- 1) головка
- 2) надкостница
- 3) дентин
- 4) пульпа
- 5) бетон

Ответ.

--	--

7.2. В чём особенность строения дентина? Какую функцию он выполняет?

Ответ: _____

8

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

- 1) плазма
- 2) фибриноген
- 3) кровь
- 4) внутренняя среда организма
- 5) аминокислота

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. Как называют защитную реакцию организма, осуществляемую лейкоцитами крови?

Ответ: _____

9

Никита вместе с одноклассниками в каникулы посетил Хабаровск. После экскурсии по городу группа пообедала в местной столовой.

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 жирам пищи для 16-летнего Никиты

- 1) не должна быть меньше 300 г
- 2) находится в интервале 92–150 г
- 3) составляет 90 г
- 4) немного превышает 390 г

Ответ.

9.2. Рассчитайте рекомендуемую калорийность обеда Никиты, если он питается 4 раза в день.

Ответ: _____

9.3. В обеде Никиты, который он полностью съел, содержалось 1158 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Никитой за обедом количества килокалорий рекомендуемой обеденной норме можно сделать? Приведите аргумент.

Ответ: _____

10

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

А. Человека относят к подтипу Позвоночные, классу Млекопитающие.

Б. Признаком принадлежности человека к отряду Приматы является наличие ногтевых пластин.

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

Ответ.

10.2. Укажите один из признаков современного человека, связанный с трудовой деятельностью.

Ответ: _____