

**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.

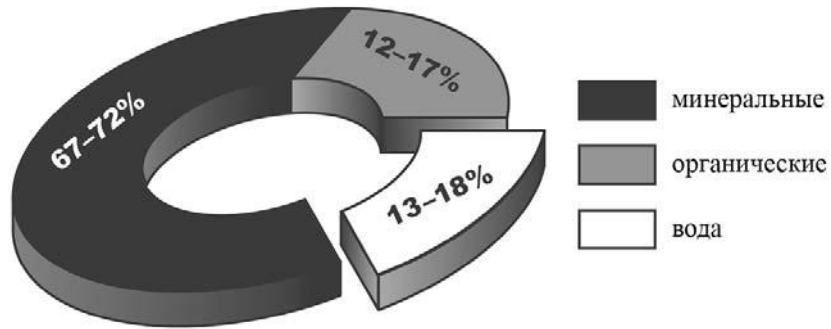
- 1) вправление сустава
- 2) обезболивающее средство
- 3) тёплая грелка
- 4) покой
- 5) грелка со льдом

Ответ.

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

3

3.1. Изучите 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) большая часть неорганических веществ растворима в воде
- 3) преобладают неорганические вещества
- 4) на долю органических веществ приходится 10–15%
- 5) на долю органических веществ в среднем приходится около 14%

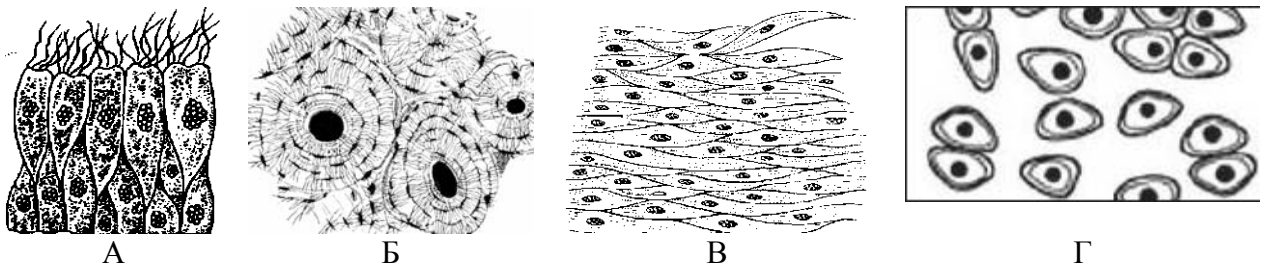
Ответ:

3.2. Каково основное свойство воды и каково его значение в организме человека?

Ответ: \_\_\_\_\_

4

Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



4.1. Какими буквами обозначены изображения соединительной ткани?

Ответ:

4.2. Укажите название органа опорной-двигательной системы, в состав которого входит соединительная ткань. Поясните, какую функцию выполняет соединительная 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) биосинтез белка
- 4) деление цитоплазмы на отсеки

Ответ:

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

Ответ: \_\_\_\_\_

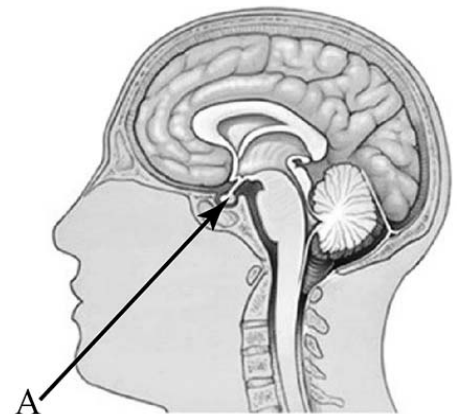
6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) гипоталамус
- 2) мозолистое тело
- 3) висок
- 4) гипофиз

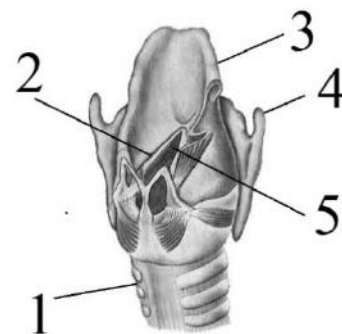
Ответ:



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

Ответ: \_\_\_\_\_

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



- 1) пищевод
- 2) голосовая связка
- 3) надгортанник
- 4) подгортанник
- 5) язычок

Ответ:

--	--

7.2. В чём особенность расположения пищевода относительно трахеи? Какую функцию он выполняет?

Ответ: \_\_\_\_\_

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

- 1) зрительный анализатор
- 2) зрительный пигмент
- 3) периферический отдел
- 4) сетчатка
- 5) зрительные рецепторы

Ответ:

--	--	--	--	--

8.2. Чем представлен проводниковый отдел зрительного анализатора?

Ответ: \_\_\_\_\_

9

Евгений вместе с семьёй в каникулы посетил Нижний Новгород. После посещения Нижегородской ярмарки они пообедали в местном 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 белкам пищи для 11-летнего Евгения

- 1) не должна превышать 72 г
- 2) находится в интервале 90–120 г
- 3) немного превышает 80 г
- 4) не должна превышать 63 г

Ответ.

9.2. Рассчитайте рекомендуемую калорийность ужина Евгения, если он питается 4 раза в день.

Ответ: \_\_\_\_\_

9.3. В ужине Евгения, который он полностью съел, содержалось 830 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Евгением за ужином количества килокалорий рекомендуемой норме ужина 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 классу Млекопитающие является гомойтермия (теплокровность).

- 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: \_\_\_\_\_