

**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 рисунке отражено заболевание, которое называется

- 1) сутулость
- 2) сколиоз
- 3) лордоз
- 4) кифоз



Ответ.

2

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

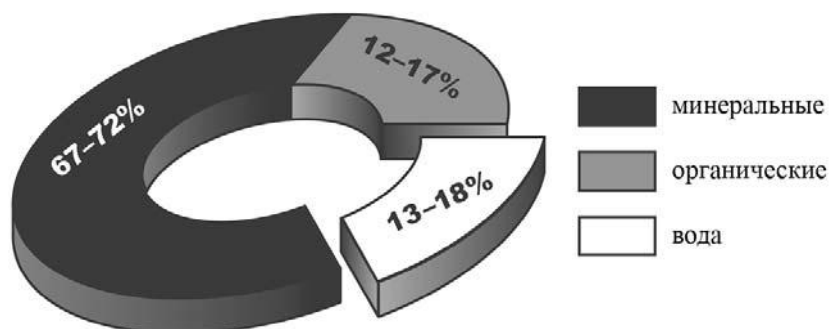
- 1) витамин А
- 2) рахит
- 3) гиподинамия
- 4) аккомодация
- 5) травма

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

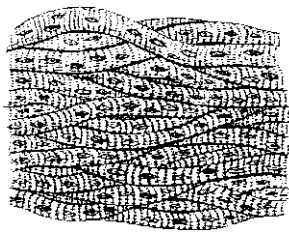
- 1) воды вдвое меньше, чем органических веществ
- 2) преобладают органические вещества
- 3) на долю органических веществ приходится более 20%
- 4) минеральные вещества составляют в среднем 70%
- 5) содержание веществ может варьировать в пределах 5%

Ответ.

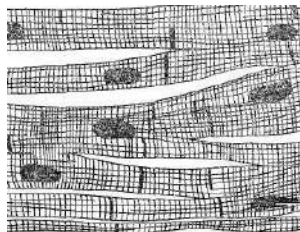
3.2. Каким свойством отличаются кости младенца от костей пожилого человека? Как это свойство связано с химическим составом их костей?

Ответ:

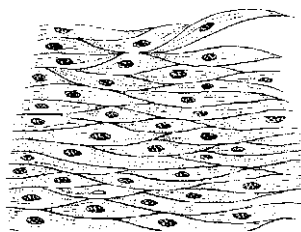
4. Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



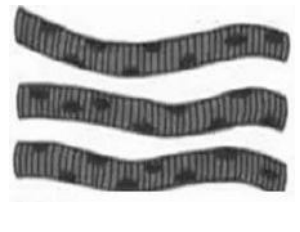
А



Б



В



Г

4.1. Какими буквами обозначены изображения скелетной поперечнополосатой мышечной ткани?

Ответ.

--	--

4.2. Укажите название органа, в состав которого входит скелетная поперечнополосатая мышечная ткань. Поясните, какую функцию выполняет скелетная поперечнополосатая мышечная ткань в этом органе.

Ответ: _____

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

Объект	Процесс
Клеточная мембрана	Избирательный транспорт веществ
Рибосома	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) формирование хромосом
- 2) дыхание
- 3) синтез углеводов
- 4) синтез белка

Ответ.

5.2. Как называют плотную структуру внутри ядра, являющуюся центром образования рибосом?

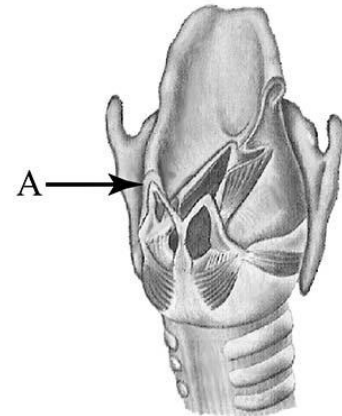
Ответ: _____

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) глотка
- 2) сердце
- 3) трахея
- 4) гортань



Ответ:

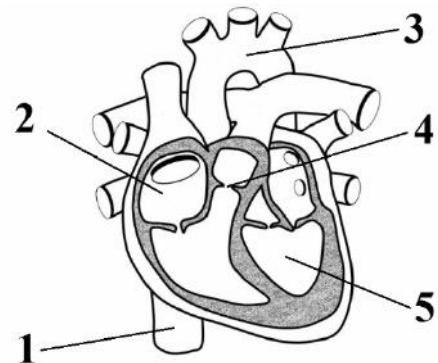
6.2. Укажите одну из функций, которую выполняет данный орган. В состав какой системы органов он входит?

Ответ: _____

7

7.1. На рисунке изображены строение сердца и сосуды. Выберите **две верно** обозначенные подписи к рисунку. Запишите в ответе цифры, под которыми они указаны.

- 1) нижняя полая вена
- 2) правый желудочек
- 3) верхняя полая вена
- 4) полулунный клапан
- 5) левое предсердие



Ответ.

7.2. Укажите название крови, содержащейся в правой части сердца. Поясните, в каких сосудах и каких органах происходит насыщение крови газообразными продуктами обмена веществ.

Ответ: _____

8

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

- 1) кровеносная система
- 2) миоцит
- 3) сердце
- 4) миокард
- 5) правый желудочек

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. Как называют способность миокарда сокращаться без внешних раздражителей, под влиянием импульсов, возникающих в нём самом?

Ответ: _____

9

Леонид вместе с одноклассниками посещал Санкт-Петербург. После экскурсии в Эрмитаж 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 калорийности пищи для 12-летнего Леонида

- 1) не должна превышать 1800 ккал
- 2) находится в интервале 2500–2700 ккал
- 3) составляет 2400 ккал
- 4) не должна превышать 2100 ккал

Ответ.

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

Ответ: _____

9.3. В обеде Леонида, который он полностью съел, содержалось 948 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Леонидом 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 классу Млекопитающие, отряду Приматы.

Б. Признаком принадлежности человека к классу Млекопитающие является наличие млечных желёз.

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

Ответ.

10.2. Укажите одну из особенностей человека как социального существа.

Ответ:
