

**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 известный русский учёный, лауреат Нобелевской премии, И.И. Мечников, открывший явление

- 1) условного торможения
- 2) свёртывания крови
- 3) клеточного дыхания
- 4) фагоцитоза



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.

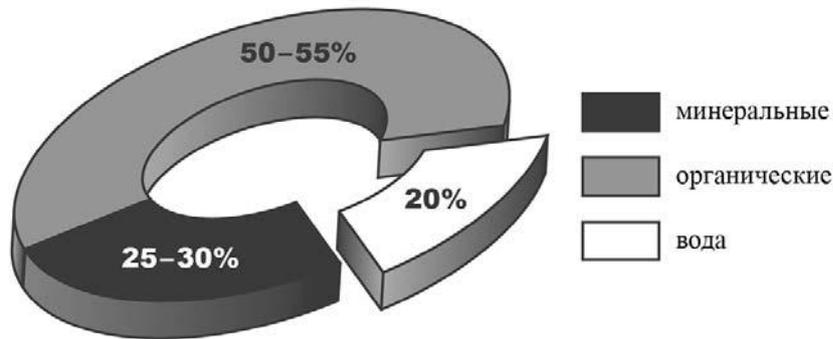
- 1) лизосома
- 2) патоген
- 3) тромбоцит
- 4) кровь
- 5) нейрон

Ответ.

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

3

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



В химическом составе костей младенца

- 1) половину веществ составляют органические вещества
- 2) содержатся преимущественно неорганические вещества
- 3) преобладает вода
- 4) большая часть неорганических веществ растворена в воде
- 5) на долю воды и минеральных веществ приходится до 50%

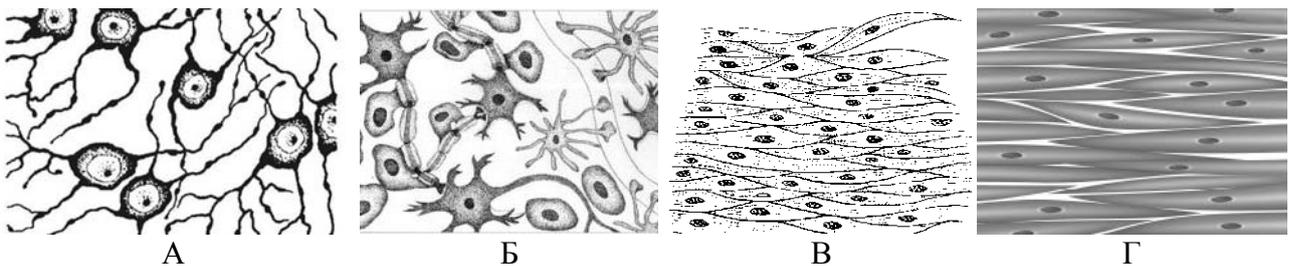
Ответ.

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

Ответ: _____

4

Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



4.1. Какими буквами обозначены изображения гладкой мышечной ткани?

Ответ.

4.2. Каким общим с нервной тканью свойством обладает мышечная ткань? 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
Рибосома	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) формирование хромосом
- 2) биосинтез белка
- 3) упаковка веществ
- 4) фотосинтез

Ответ:

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

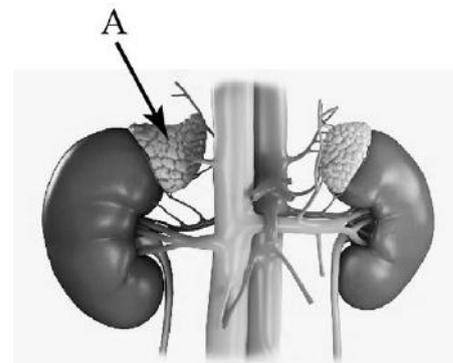
Ответ: _____

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) надпочечник
- 2) почка
- 3) поджелудочная железа
- 4) щитовидная железа



Ответ:

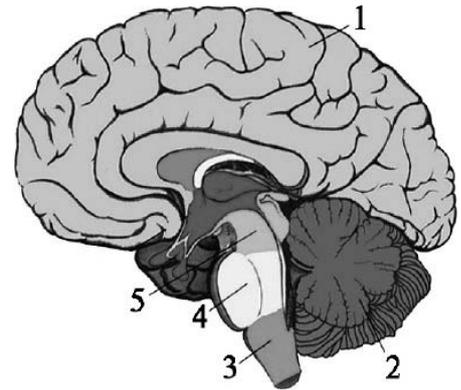
6.2. Укажите одну из функций, которую выполняет данный орган. В состав какой системы органов он входит?

Ответ: _____

7

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

- 1) мозолистое тело
- 2) мозжечок
- 3) спинной мозг
- 4) промежуточный мозг
- 5) средний мозг



Ответ.

--	--

7.2. В каком отделе головного мозга выделяют таламус и гипоталамус? Какую функцию выполняет таламус?

Ответ: _____

8

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

- 1) дерма
- 2) потовая железа
- 3) кожа
- 4) клетки железистого эпителия
- 5) покровная система

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. Какой тканью образована дерма?

Ответ: _____

9

В субботу Зоя посетила выставку для школьников «Путешествие в микромир» в московском парке «Зарядье», а после посещения выставки поужинала 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 белкам пищи для 12-летней Зои

- 1) немного превышает 70 г
- 2) находится в интервале 82–90 г
- 3) не должна превышать 63 г
- 4) составляет 80 г

Ответ.

9.2. Рассчитайте рекомендуемую калорийность ужина Зои, если она питается 4 раза в день.

Ответ: _____

9.3. В ужине Зои, который она полностью съела, содержалось 645 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Зоей 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 царству Люди, типу Человекообразные.

Б. Признаком принадлежности человека к классу Млекопитающие является наличие диафрагмы.

- 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: _____