

**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 фотографии изображён прибор, который называется

- 1) тонометр
- 2) термометр
- 3) спирометр
- 4) глюкометр

Ответ.



2

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

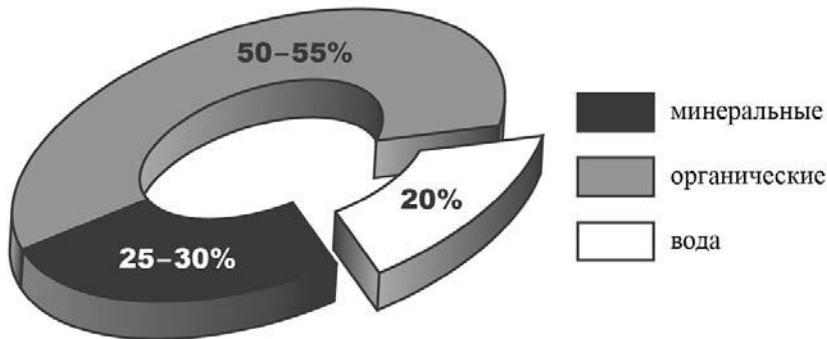
- 1) влажный кашель
- 2) избыток инсулина
- 3) сахарный диабет
- 4) заболевание поджелудочной железы
- 5) плоскостопие

Ответ.

--	--

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%

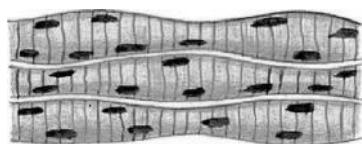
Ответ.

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

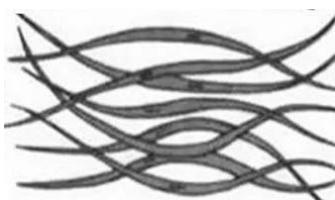
3.2. Какое свойство костям человека придают неорганические вещества и каково его значение?

Ответ:

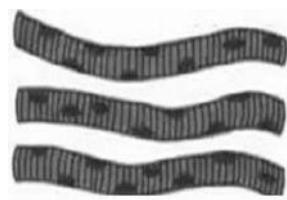
Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



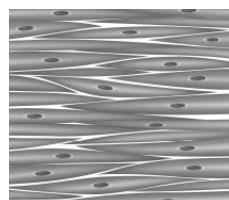
А



Б



В



Г

4.1. Какими буквами обозначены изображения гладкой мышечной ткани?

Ответ.

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

4.2. Укажите орган чувств, 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
Центриоль	Деление клетки
Лизосома	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) внутриклеточное пищеварение
- 2) синтез АТФ
- 3) биосинтез белка
- 4) упаковка веществ

Ответ.

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

Ответ: _____

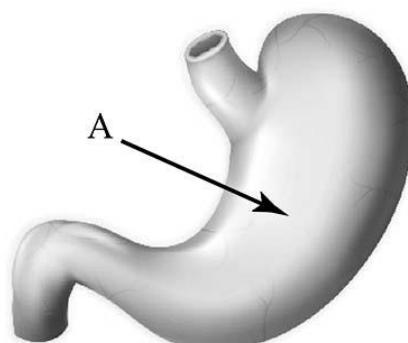
6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) мочеточник
- 2) желудок
- 3) кишечник
- 4) пищевод

Ответ.



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

Ответ: _____

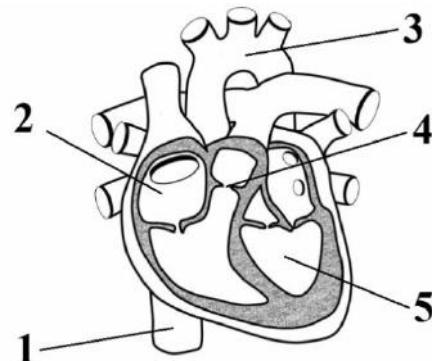
7

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) аорта
- 4) створчатый клапан
- 5) левое предсердие

Ответ.

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



7.2. Укажите название крови, содержащейся в правой части сердца. Поясните, в каких сосудах и каких органах происходит освобождение крови от газообразных продуктов обмена веществ.

Ответ: _____

8

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

- 1) выделительная система
- 2) почка
- 3) собирательная трубочка
- 4) нефрон
- 5) однослойный эпителий

Ответ.

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

8.2. Как называют жидкость, поступающую в собирательную трубочку?

Ответ: _____

9

Егор посещал Нижний Новгород. Перед посещением Нижегородской ярмарки он решил позавтракать в местном кафе.

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 15-летнего Егора

- 1) не должна превышать 81 г
- 2) находится в интервале 81–89 г
- 3) не должна превышать 90 г
- 4) составляет 392 г

Ответ.

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

Ответ: _____

9.3. Во втором завтраке Егора, который он полностью съел, содержалось 582 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Егором за 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 классу Млекопитающие, отряду Приматы.
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 современного человека, связанный с трудовой деятельностью.

Ответ: