

**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 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.

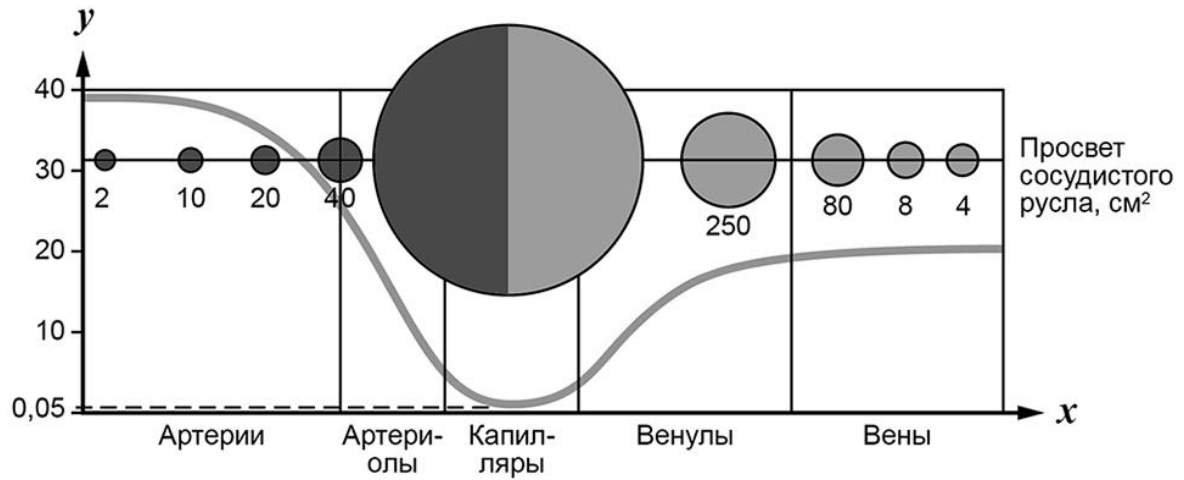
- 1) лизосома
- 2) патоген
- 3) тромбоцит
- 4) кровь
- 5) нейрон

Ответ.

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

3

3.1. Изучите график зависимости скорости движения крови по сосудам от видов сосудов и просвета сосудистого русла (по оси x отложены виды сосудов, расположенные по ходу кровяного русла (названия), а по оси y – скорость движения крови (см/с)). Какие два из приведённых ниже описаний характеризуют данную зависимость в указанных видах сосудов?



Скорость движения крови по сосудам

- 1) не изменяется по ходу кровяного русла
- 2) зависит от времени суток
- 3) возрастает по мере перемещения из капилляров в вены
- 4) колеблется в пределах 0,5–20 см/с
- 5) минимальна в капиллярах

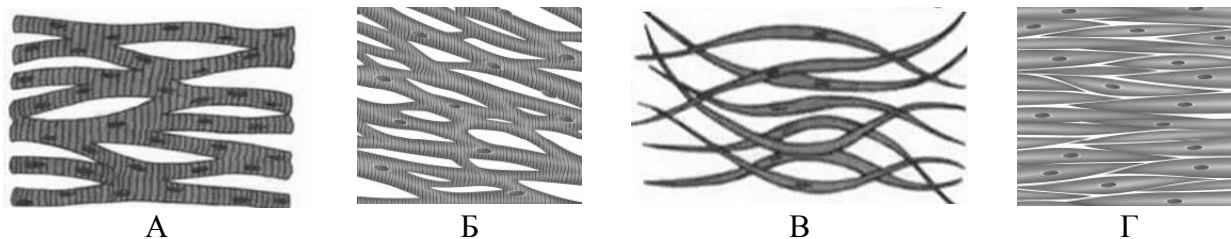
Ответ.

--	--

3.2. Какова зависимость изменения скорости движения крови в сосудах от просвета сосудистого русла? Каков максимальный просвет сосудистого русла в области вен?

Ответ: _____

4 Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



4.1. Какими буквами обозначены изображения гладкой мышечной ткани?

Ответ.

4.2. Укажите название органа выделительной системы, 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
Лизосома	Внутриклеточное пищеварение
Центриоль	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) синтез АТФ
- 2) деление клетки
- 3) формирование хромосом
- 4) упаковка веществ

Ответ.

5.2. Как называют внутриядерные структуры, образованные ДНК и белками, за распределение которых отвечают центриоли?

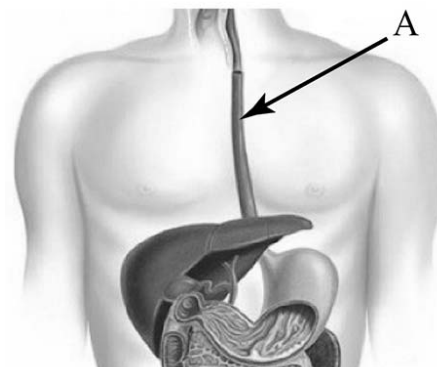
Ответ: _____

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) пищевод
- 4) трахея



Ответ:

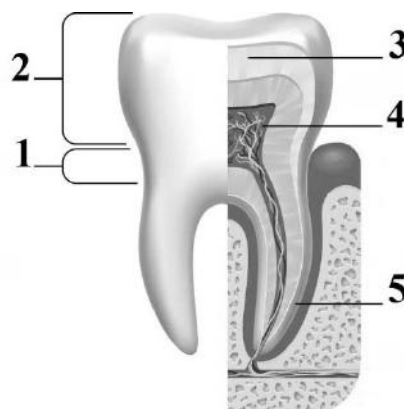
6.2. Укажите функцию, которую выполняет данный орган. В состав какой системы органов он входит?

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) шейка
- 2) коронка
- 3) надкостница
- 4) пульпа
- 5) бетон



Ответ:

7.2. В чём особенность строения шейки зуба? Какую функцию она выполняет?

Ответ: _____

8

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

- 1) пищеварительный канал
- 2) пищеварительная система
- 3) толстая кишка
- 4) кишечник
- 5) слизистая оболочка

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. Какая ткань образует внутренний слой стенки кишечника?

Ответ: _____

9

Алексей вместе с одноклассниками в зимние каникулы посетил Государственный природный заповедник «Столбы» в Красноярске. После экскурсии 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 углеводам пищи для 17-летнего Алексея

- 1) не должна превышать 300 г
- 2) находится в интервале 81–90 г
- 3) немного превышает 390 г
- 4) не должна превышать 349 г

Ответ:

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

Ответ: _____

9.3. В обеде Алексея, который он полностью съел, содержалось 1075 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Алексеем 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 Хордовые, семейству 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 конечностей современного человека, связанный с прямохождением.

Ответ: _____