

**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.

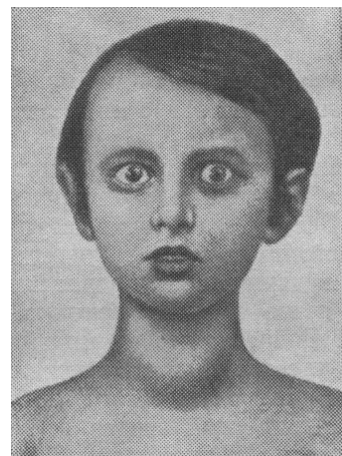
Таблица для внесения баллов участника

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 изображён человек, страдающий заболеванием, которое называется

- 1) дальнозоркость
- 2) близорукость
- 3) микседема
- 4) базедова болезнь



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.

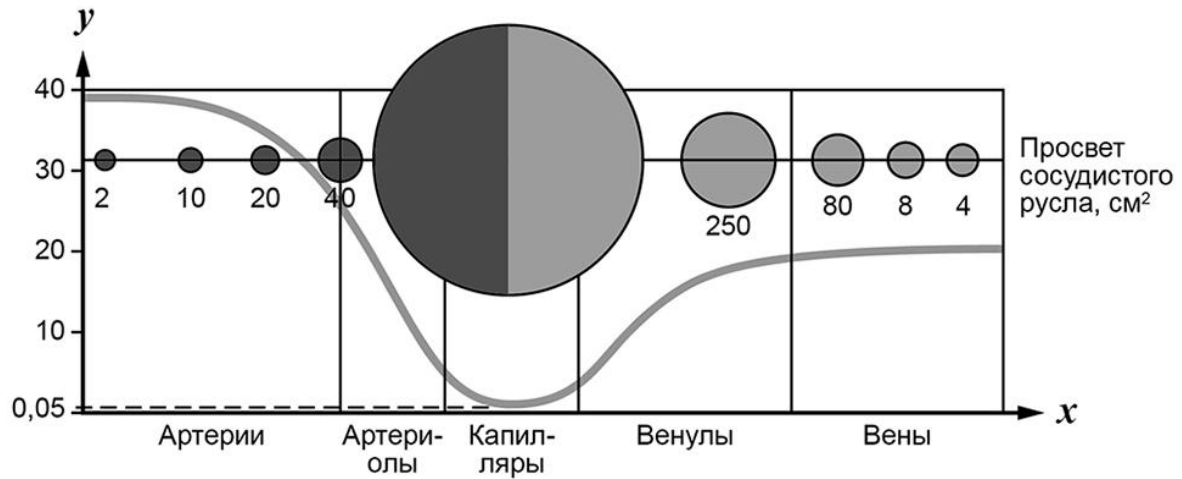
- 1) витамин А
- 2) иод
- 3) аккомодация
- 4) щитовидная железа
- 5) гормон

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 психоэмоционального состояния
- 3) колеблется в пределах 0,5–20 см/с
- 4) снижается по мере перемещения из артерий в капилляры
- 5) максимальна в артериях

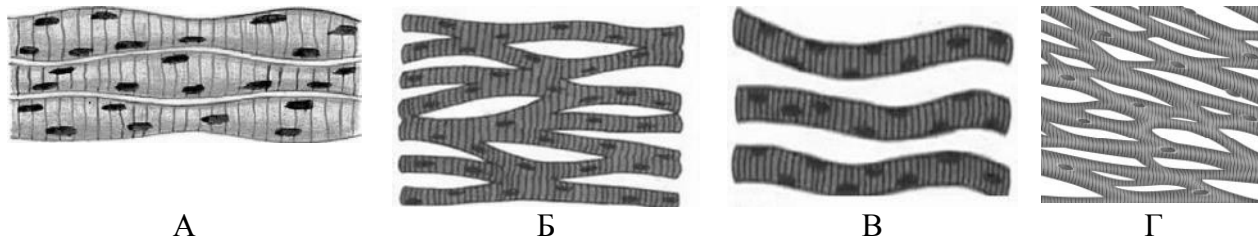
Ответ.

--	--

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

Ответ: _____

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



4.1. Какими буквами обозначены изображения сердечной поперечнополосатой мышечной ткани?

Ответ:

4.2. Какая особенность строения сердечной поперечнополосатой мышечной ткани отличает её от скелетной поперечнополосатой мышечной ткани? Поясните, как это отражается на скорости сокращения ткани в сравнении со скелетной поперечнополосатой мышечной тканью.

Ответ: _____

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

Объект	Процесс
Митохондрия	Синтез АТФ
ЭПС	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) фотосинтез
- 2) деление цитоплазмы на отсеки
- 3) дыхание
- 4) биосинтез белка

Ответ:

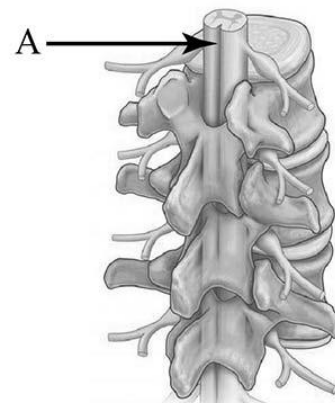
5.2. Как называют структуру, из которой образованы стенки полостей и канальцев ЭПС?

Ответ: _____

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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



- 1) спинномозговой нерв
- 2) спинной мозг
- 3) аорта
- 4) позвонок

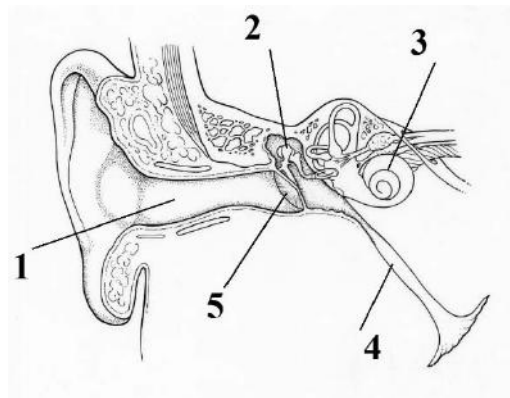
Ответ:

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 уха. Выберите две верно обозначенные подписи к рисунку. Запишите в ответе цифры, под которыми они указаны.



- 1) слуховой проход
- 2) барабанная перепонка
- 3) полукружные каналы
- 4) слуховая труба
- 5) мембрана овального окна

Ответ.

7.2. Укажите особенность строения слуховой трубы. Какую функцию она выполняет?

Ответ: _____

8

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

- 1) тромбоцит
- 2) форменные элементы
- 3) кровь
- 4) внутренняя среда организма
- 5) ион кальция

Ответ.

--	--	--	--	--

8.2. В какой защитной реакции организма принимают участие тромбоциты?

Ответ: _____

9

Александр вместе с одноклассниками в зимние каникулы посетил Государственный природный заповедник «Столбы» в Красноярске. Перед экскурсией они решили 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 углеводам пищи для 18-летнего Александра

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

Ответ:

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

Ответ: _____

9.3. Во втором завтраке Александра, который он полностью съел, содержалось 527 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Александром 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 отряду Приматы, семейству Человекообразные.

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

- 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: _____