

**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*

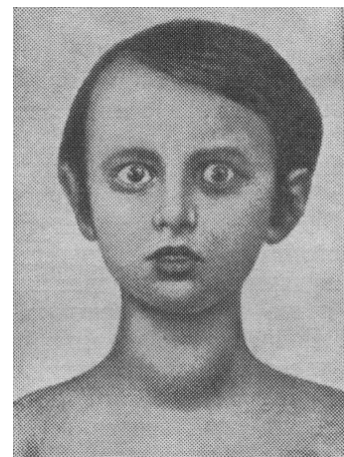
Номер задания	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
Баллы														
	Номер задания	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	Сумма баллов	Отметка за работу						
	Баллы													

**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.

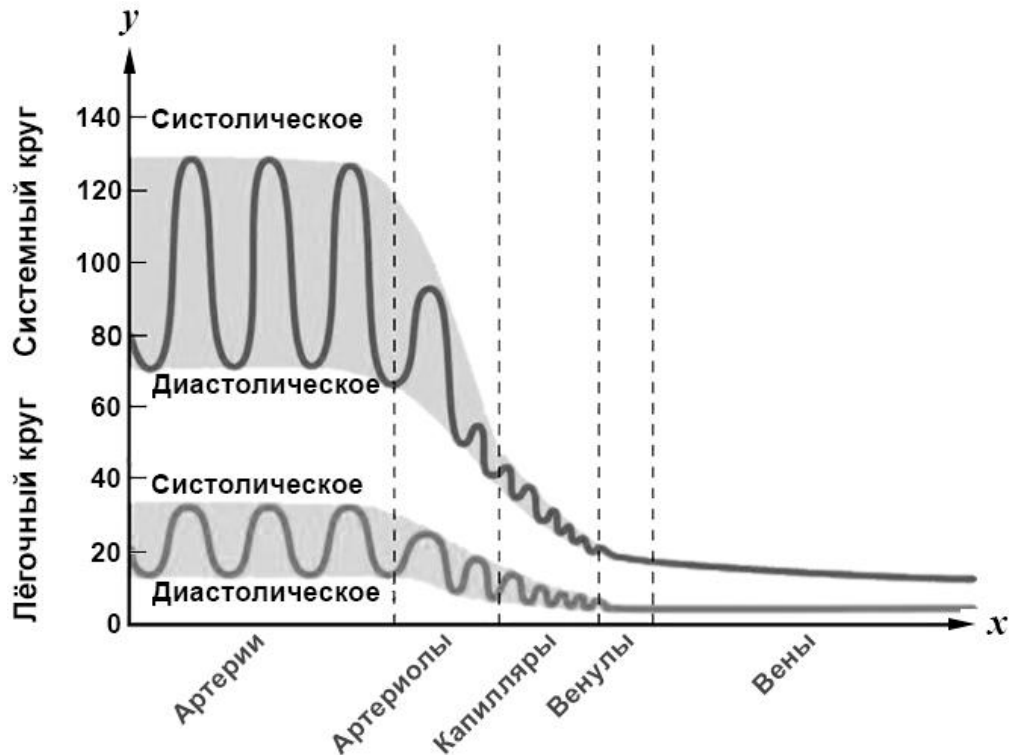
- 1) витамин А
- 2) иод
- 3) аккомодация
- 4) щитовидная железа
- 5) гормон

Ответ.

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

3

3.1. Изучите график зависимости давления крови на стенки сосудов от видов сосудов (по оси  $x$  отложены виды сосудов, расположенные по ходу кровяного русла (названия), а по оси  $y$  – давление крови на стенки сосудов (мм рт. ст.)). Какие два из приведённых ниже описаний характеризуют данную зависимость в указанных видах сосудов?



Давление крови на стенки

- 1) сосудов возрастает по мере прохождения крови по кровяному руслу
- 2) капилляров минимально по сравнению с другими сосудами соответствующего круга
- 3) сосудов зависит от времени суток
- 4) артериол выше, чем на стенки венул соответствующего круга
- 5) вен системного круга выше, чем на стенки вен лёгочного круга

Ответ.

--	--

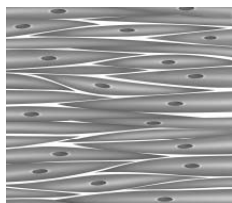
3.2. Какова зависимость изменения давления крови на стенки сосудов по мере её прохождения по кровяному руслу? Каково диастолическое давление на стенку первого сосуда лёгочного круга кровообращения?

Ответ:

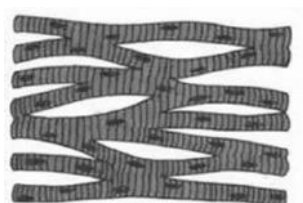
\_\_\_\_\_

4

Рассмотрите изображения, ответьте на вопросы и выполните задания.



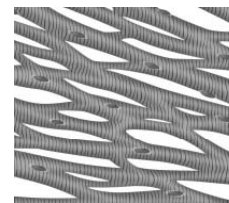
А



Б



В



Г

4.1. Какими буквами обозначены изображения поперечнополосатой сердечной мышечной ткани?

Ответ.

--	--

4.2. Каким уникальным свойством обладают все виды мышечной ткани? Поясните, в чём проявляется это свойство.

Ответ: \_\_\_\_\_

5

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

Объект	Процесс
Центриоль	Деление клетки
Аппарат Гольджи	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) упаковка веществ
- 2) биосинтез белка
- 3) хранение ДНК
- 4) синтез АТФ

Ответ.

--

5.2. Как называют структуру, из которой образованы стенки аппарата Гольджи?

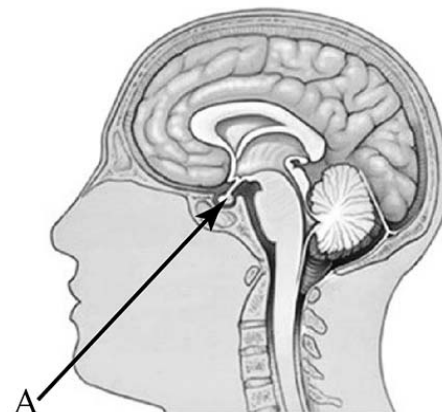
Ответ: \_\_\_\_\_

6

Рассмотрите рисунок, ответьте на вопросы и выполните задания.

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

- 1) гипоталамус
- 2) мозолистое тело
- 3) висок
- 4) гипофиз




Ответ:

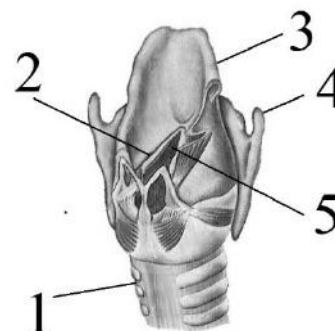
6.2. Укажите одну из функций, которую выполняет данный орган. В состав какой системы органов он входит?

Ответ: \_\_\_\_\_

7

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

- 1) пищевод
- 2) голосовая щель
- 3) надгортанник
- 4) щитовидный хрящ
- 5) язычок




Ответ.

7.2. В чём особенность расположения щитовидного хряща относительно голосовой щели? Какую функцию он выполняет?

Ответ: \_\_\_\_\_

8

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

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

Ответ. 

--	--	--	--	--

8.2. Какие структуры обеспечивают однонаправленный ток крови в сердце?

Ответ: \_\_\_\_\_

9

Анатолий вместе с семьёй в каникулы посетил Хабаровск. После экскурсии «Хабаровск – столица Дальнего Востока, история и современность» они поужинали в местном 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 калорийности пищи для 11-летнего Анатолия

- 1) не должна меньше 2800 ккал
- 2) находится в интервале 2500–2700 ккал
- 3) составляет 349 ккал
- 4) не должна превышать 2400 ккал

Ответ:

9.2. Рассчитайте рекомендуемую калорийность ужина Анатолия, если он питается 4 раза в день.

Ответ: \_\_\_\_\_

9.3. В ужине Анатолия, который он полностью съел, содержалось 432 ккал. Какой вывод о соответствии полученного Анатолием 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 классу Млекопитающие, отряду 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: \_\_\_\_\_