

**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**6 КЛАСС**

**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.

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.

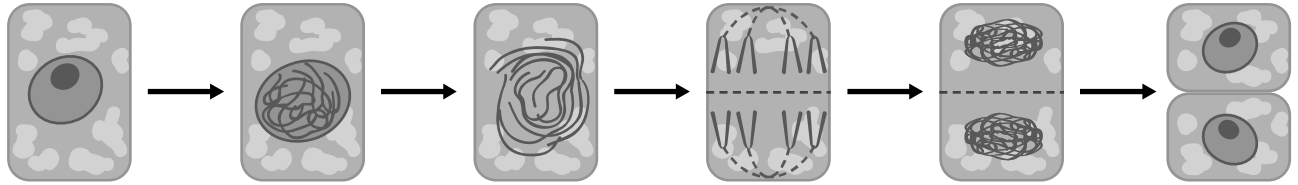
***Желаем успеха!***

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8.1	8.2	8.3	
Баллы																			
Номер задания	9	10.1	10.2	Сумма баллов	Отметка за работу														
Баллы																			

1

На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



1.1. Как называют данный процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.2. С помощью какого метода удалось обнаружить этот процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.3. Для клеток какой ткани характерен этот процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

2

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

Целое	Часть
Проводящая ткань	...
Покровная ткань	Кожица

2.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) камбий
- 2) ситовидные трубки
- 3) устьица
- 4) древесинные волокна

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняет камбий у стеблей растений?

Ответ. \_\_\_\_\_

3

3.1. Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?

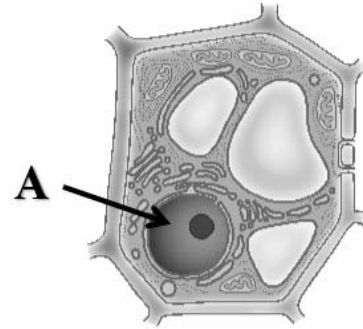


Рис. 1

Ответ. \_\_\_\_\_

3.2. Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.3. Олеся рассмотрела срез молодого древесного стебля под микроскопом и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

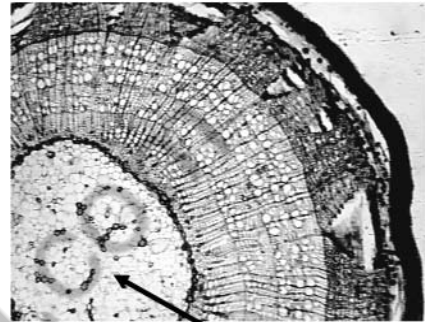


Рис. 2

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. К какому типу ткани относятся обозначенные цифрой 1 клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

4

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

**ПЛОДЫ И ИХ ОБРАЗОВАНИЕ**

В результате двойного оплодотворения образуется семя, которое состоит из зародыша, \_\_\_\_\_ (А) и семенной кожуры. Из стенки завязи образуется стенка плода, называемая \_\_\_\_\_ (Б), который может быть как сочным, так и сухим. Количество семян зависит от количества \_\_\_\_\_ (В) внутри завязи.

Список слов:

- 1) прицветник
- 2) околоплодник
- 3) зигота
- 4) семязачаток
- 5) эндосперм
- 6) семядоля

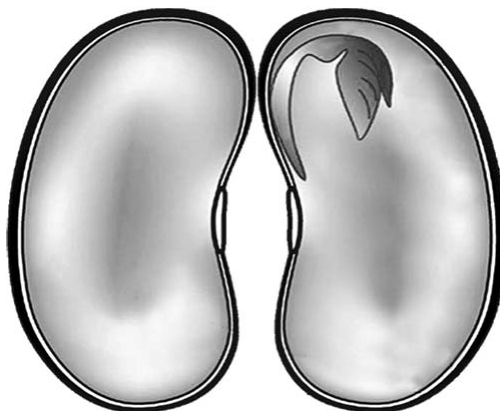
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5

Рассмотрите изображение семени фасоли в разрезе и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *семенную кожуру, зародышевый корешок, зародышевую почечку.*

5.2. Какую функцию выполняют семядоли?

Ответ. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.3. Из какого органического вещества семени образована клейковина?

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Как называют горизонтальные тонкие ползучие побеги без листьев с вытянутыми междоузлиями?

- 1) клубни
- 2) столоны (усы)
- 3) луковицы
- 4) черенки

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Содержание веществ в плодах и их калорийность**

Плоды	Калорийность, ккал на 100 г	Содержание в мг / 100 г		Содержание в г / 100 г		
		Калий	Магний	Белки	Углеводы	Жиры
Фисташки	623	1020	158	21,0	12,5	52
Кешью	592	552	367	18,0	30,5	42
Орех пекан	762	604	142	0,3	15,0	72
Арахис	597	706	163	26,0	8,6	48

Какой плод из перечисленных в таблице содержит наименьшее количество калорий?

Ответ. \_\_\_\_\_

Какой плод из перечисленных в таблице содержит больше всего жиров, но меньше всего белков?

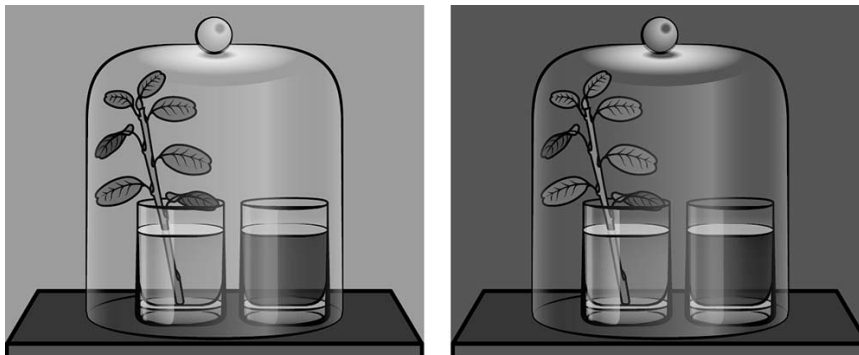
Ответ. \_\_\_\_\_

При недостатке какого минерального вещества в организме человека ему можно рекомендовать добавить в рацион питания фисташки?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что растения дышат. Валерий побег комнатного растения поставил в стакан с водой. Рядом он поставил другой стакан с водным раствором йода. Затем закрыл растение и стакан с раствором йода стеклянным колпаком и поместил в тёмный шкаф на сутки. На следующий день Валерий обратил внимание на то, что цвет раствора не изменился.



8.1. Какую задачу ставил Валерий, помещая растение и стакан с водным раствором йода в тёмный шкаф?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.2. Какой вывод можно сделать на основании полученного результата?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.3. Можно ли утверждать, что если во второй стакан налить раствор поваренной соли, то он помутнеет? Обоснуйте свой ответ.

Ответ. \_\_\_\_\_

9

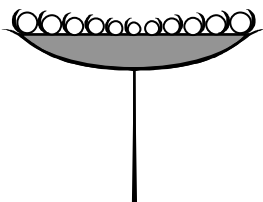
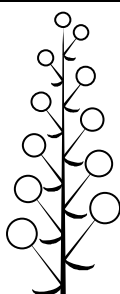
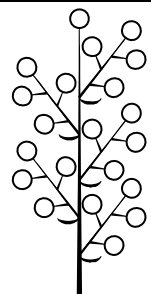
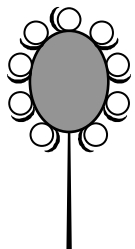
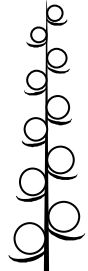
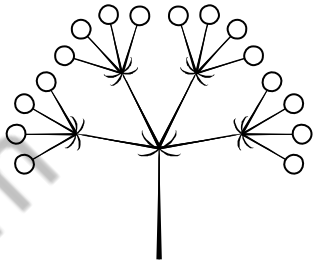
Рассмотрите изображение белой акации и опишите её по следующему плану: жизненная форма, тип соцветия, листорасположение.



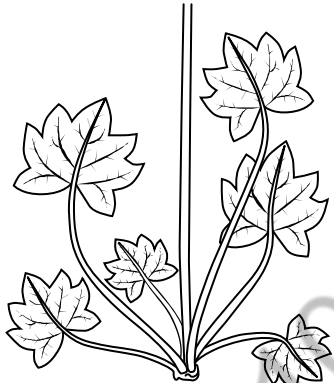
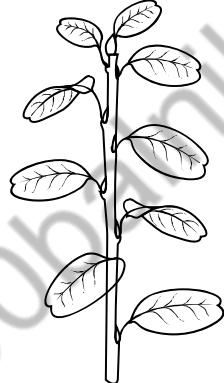
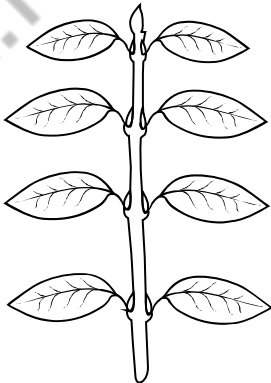
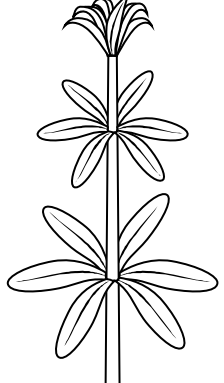
**А. Жизненная форма**

1) дерево	2) кустарник
3) травянистое растение	4) кустарничек

**Б. Тип соцветия**

1) корзинка 	2) кисть 	3) метёлка 
4) головка 	5) колос 	6) сложный зонтик 

**В. Листорасположение**

1) прикорневая розетка 	2) очерёдное 	3) супротивное 	4) мутовчатое 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Впишите в таблицу **номера** выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В














10

Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.





10.1. Опишите особенности растений пеперомии и замиокулькаса, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

**Условные обозначения:**

1) Выносливость			3) Требуемый режим полива				
	выносливое	капризное		сухая земля	увлажнённая земля	постоянно влажная земля	вода в поддоне
2) Требуемая влажность воздуха			4) Отношение к свету				
	не требует опрыскивания	регулярное опрыскивание		прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

**Характеристики:**







1)	2)	3)	4)
			

Пеперомия:

- 1) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



1)	2)	3)	4)
			

Замиокулькас:

- 1) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

10.2. По каким позициям из приведённых в описании эти растения имеют одинаковые характеристики?

Ответ. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 5.3, 6, 8.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 4 и 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
4	524
6	2
9	122

1	1.1	деление клетки
	1.2	наблюдение/микроскопия
	1.3	образовательная ткань

2	2.1	2
	2.2	

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: увеличение надземных размеров растения ИЛИ увеличение стеблей в диаметре	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

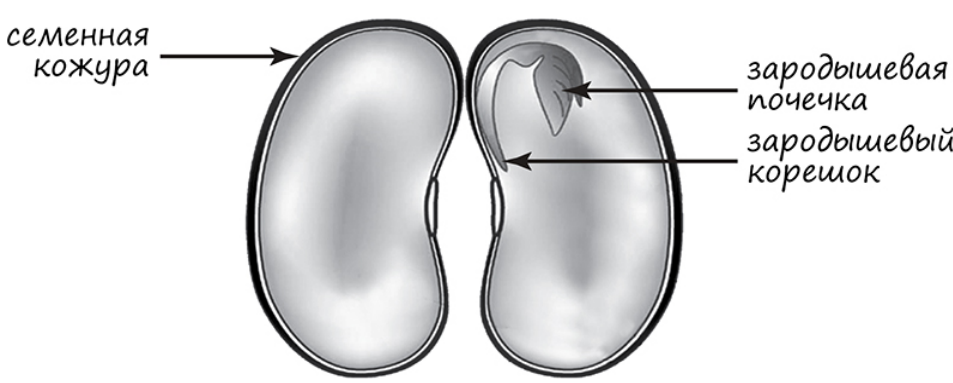
3	3.1	ядро
	3.3	сердцевина
	3.4	запасаящая / основная запасаящая / основная паренхима

3.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: регулирует все процессы жизнедеятельности клетки ИЛИ хранит наследственную информацию	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

5

5.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	
Верно подписаны три части семени	2
Верно подписаны только две части семени	1
Верно подписана только одна часть семени. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> : являются источником питательных веществ для зародыша	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

из белка ИЛИ из растительного белка

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) кешью; 2) орех пекан; 3) калий	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

8.1	влияет ли углекислый газ, выдыхаемый растением, на раствор йода
-----	-----------------------------------------------------------------

8.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>вывод</u> , например: водный раствор йода не изменяется под действием углекислого газа	
Сделан правильный вывод	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

8.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на вопрос</u> : нет; 2) <u>обоснование</u> : мы не знаем свойств поваренной соли. Обоснование может быть приведено в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно дан ответ и дано обоснование	2
Правильно дан ответ	1
Ответ не указан / указан неправильно	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

10

10.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие <u>условия выращивания растений</u>:  <u>пеперомия</u>:            1) капризное;            2) не требует опрыскивания;            3) увлажнённая земля;            4) рассеянный свет;  <u>замиокулькас</u>:            1) выносливое;            2) не требует опрыскивания;            3) сухая земля;            4) рассеянный свет.            Условия могут быть приведены в более развёрнутых формулировках</p>	
Правильно указаны по четыре условия для выращивания каждого из растений	2
Правильно указаны два-три условия для выращивания одного растения и два–четыре условия для выращивания другого растения. ИЛИ Правильно указаны четыре условия для выращивания только одного из растений	1
Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать указание следующих <u>позиций</u>, по которым <u>растения имеют одинаковые характеристики</u>:            1) пеперомия и замиокулькас предпочитают рассеянный свет ИЛИ отношение к свету ИЛИ пункт 4;            2) для выращивания не требуют опрыскивания ИЛИ требуемая влажность воздуха ИЛИ пункт 2</p>	
Правильно указаны две позиции	2
Правильно указана только одна позиция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **28**.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–11	12–17	18–23	24–28