

**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.

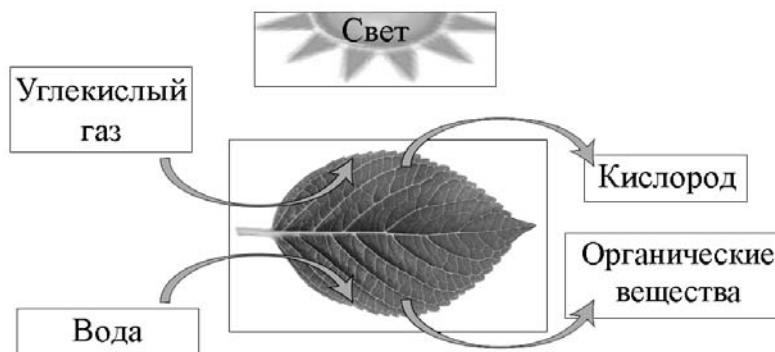
***Желаем успеха!***

*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. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.3. Какой газ поглощается в ходе этого процесса?

Ответ. \_\_\_\_\_

2

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

Целое	Часть
Образовательная ткань	Камбий
Покровная ткань	...

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

- 1) корневой волосок
- 2) сосуды
- 3) ситовидные трубки
- 4) сердцевина многолетнего стебля

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют лубяные волокна у растений?

Ответ. \_\_\_\_\_

3

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

Ответ. \_\_\_\_\_

3.2. Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.3. Елена рассмотрела под микроскопом срез зерновки пшеницы и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. Какая ткань обеспечивает питательными веществами структуру, обозначенную цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

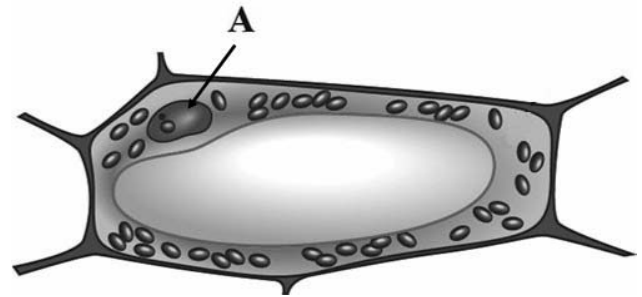


Рис. 1



Рис. 2

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.

**ОРГАНОИДЫ КЛЕТКИ**

В растительных клетках содержатся овальные тельца зелёного цвета – \_\_\_\_\_ (А). Молекулы \_\_\_\_\_ (Б) способны поглощать световую энергию. Клеточная стенка растительной клетки преимущественно состоит из \_\_\_\_\_ (В). Она выполняет важные функции.

Список слов:

- 1) хромопласт
- 2) целлюлоза
- 3) хлоропласт
- 4) гликоген
- 5) хлорофилл
- 6) глюкоза

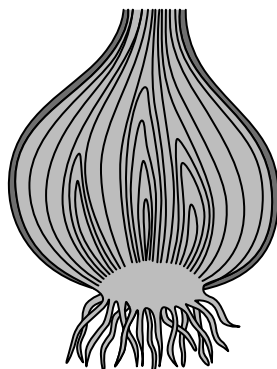
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

	А	Б	В

5

Рассмотрите изображение луковицы лука и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *стебель*, *верхушечную почку*, *корни*.

5.2. Какую функцию в луковице выполняют сочные чешуи (листья)?

Ответ. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.3. Назовите ещё один вид подземного видоизменённого побега.

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Как называют осевой вегетативный орган, расположенный в почве и растущий вертикально вниз?

- 1) побег
- 2) клубень
- 3) корневище
- 4) корень

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Содержание минеральных веществ в овощных культурах, мг/100 г**

<b>Овощная культура</b>	<b>Калий</b>	<b>Кальций</b>	<b>Магний</b>	<b>Фосфор</b>	<b>Железо</b>
Огурец	141	23	14	42	0,9
Редис	255	39	13	44	1,0
Томат	290	14	20	26	1,4
Тыква	170	40	14	25	0,8

Какая овощная культура из перечисленных в таблице содержит больше всего калия, но меньше всего кальция?

Ответ. \_\_\_\_\_

Какое вещество из перечисленных в таблице содержится во всех представленных овощных культурах в наименьшем количестве?

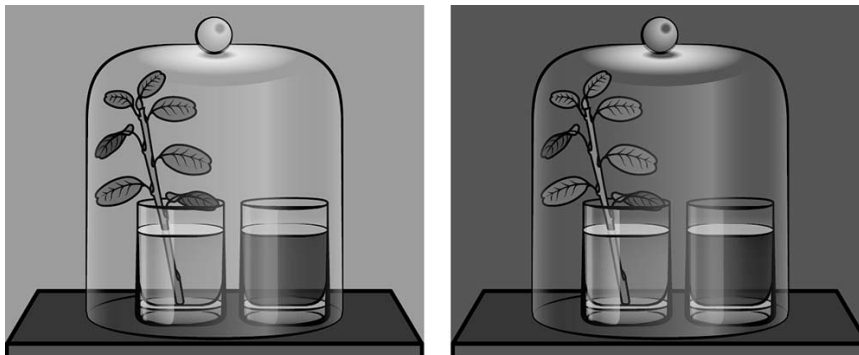
Ответ. \_\_\_\_\_

Какие две овощные культуры из перечисленных в таблице следует включить в свой рацион человеку, у которого недостаток кальция в организме?

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?

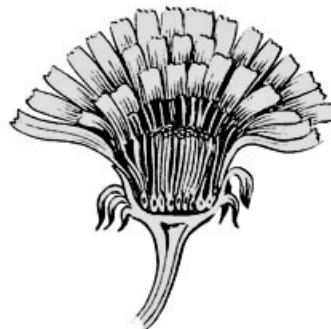
Ответ. \_\_\_\_\_

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


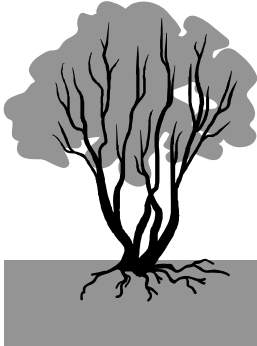
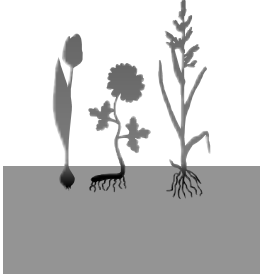
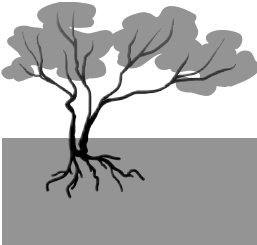
Ответ. \_\_\_\_\_

9

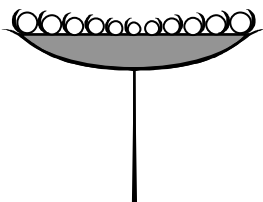
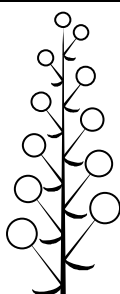
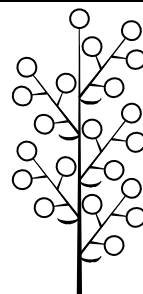
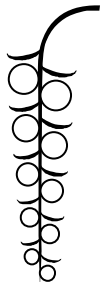
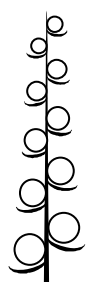
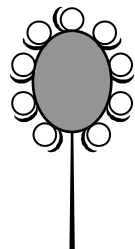
Рассмотрите изображение одуванчика лекарственного и опишите его по следующему плану: жизненная форма, тип соцветия, листорасположение.



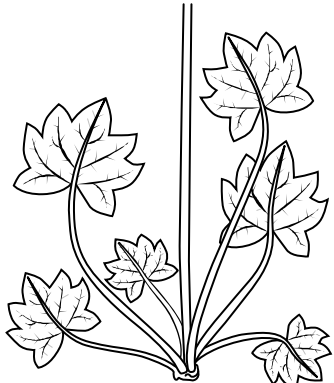
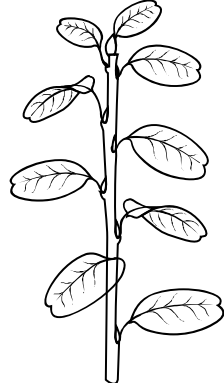
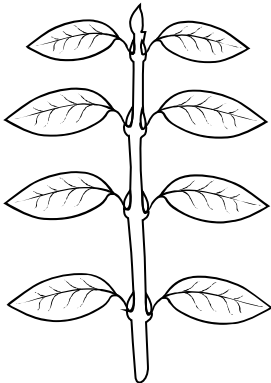
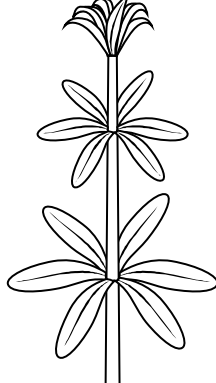
**А. Жизненная форма**

<p>1) дерево</p> 	<p>2) кустарник</p> 
<p>3) травянистое растение</p> 	<p>4) кустарничек</p> 

**Б. Тип соцветия**

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

**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 каланхоэ и аспарагуса, 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)
			

1)	2)	3)	4)
			

Каланхоэ:

1) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Аспарагус:

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	352
6	4
9	311

1	1.1	фотосинтез
	1.2	физиология
	1.3	углекислый газ

2	2.1	1
	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: опорная функция ИЛИ составляют каркас растения		
Правильно указана функция		1
Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		<i>1</i>

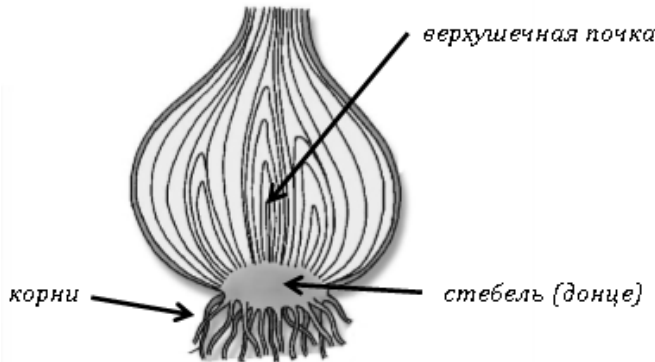
3	3.1	ядро
	3.3	зародыш / почечка зародыша
	3.4	эндосперм / запасаящая ткань

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 луковицы	2
Верно подписаны только две части луковицы	1
Верно подписана только одна любая часть луковицы. 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> : запасают питательные вещества	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

клубень / корневище

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) томат; 2) железо; 3) тыква и редис	
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>каланхоэ</u>:            1) выносливое;            2) не требует опрыскивания;            3) сухая земля;            4) прямые солнечные лучи;  <u>аспарагус</u>:            1) выносливое;            2) требует регулярного опрыскивания;            3) постоянно влажная земля;            4) прямые солнечные лучи.            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 растения имеют одинаковые характеристики:            1) каланхоэ и аспарагус – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1;            2) для выращивания предпочитают прямые солнечные лучи ИЛИ отношение к свету ИЛИ пункт 4</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