

**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**6 КЛАСС**

**Вариант 1**

**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.

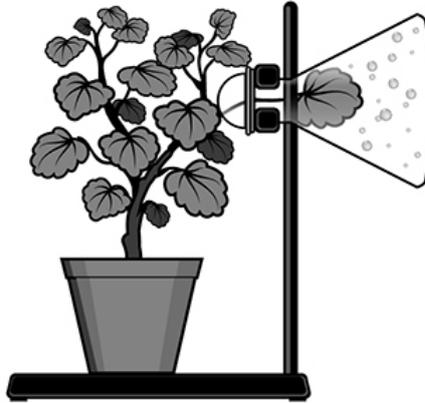
***Желаем успеха!***

*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 увидел один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы.



1.1. Как называют данный процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.2. Какой метод позволит ученику доказать, что интенсивность данного процесса зависит от влажности и температуры воздуха?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.3. Какое важное значение имеет данный процесс для растений в жарком климате?

Ответ. \_\_\_\_\_

2

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

Целое	Часть
Механическая ткань	...
Покровная ткань	Кожица

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

- 1) камбий
- 2) сосуды
- 3) устьица
- 4) древесинные волокна

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют ситовидные трубки, расположенные в жилках листьев 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. Надежда рассмотрела срез листа фикуса под микроскопом и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. К какому типу ткани относятся обозначенные на рис. 2 цифрой 1 клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

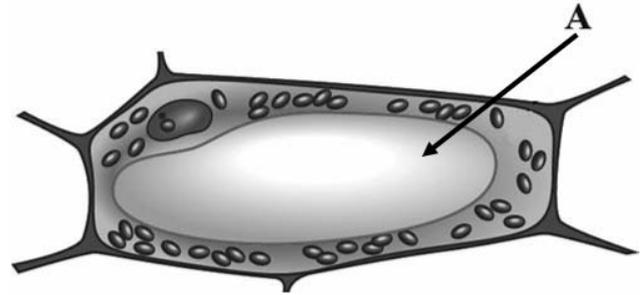


Рис. 1

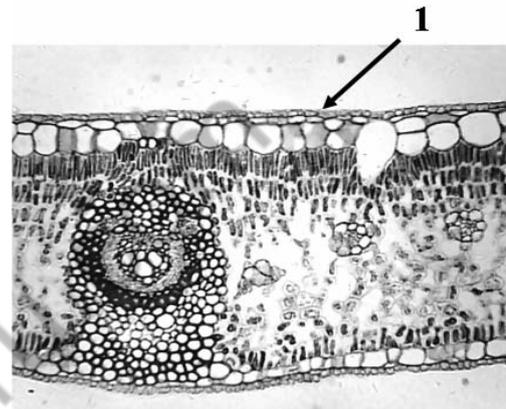


Рис. 2

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.

**СИНТЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Энергию, необходимую для своего существования, растения запасают в виде органических веществ. Эти вещества синтезируются в ходе \_\_\_\_\_ (А). Этот процесс протекает в клетках \_\_\_\_\_ (Б) в хлоропластах – особых пластидах, содержащих пигмент зелёного цвета. Обязательными условиями образования органических веществ являются углекислый газ, вода и \_\_\_\_\_ (В).

Список слов:

- 1) дыхание
- 2) кислород
- 3) корень
- 4) фотосинтез
- 5) свет
- 6) лист

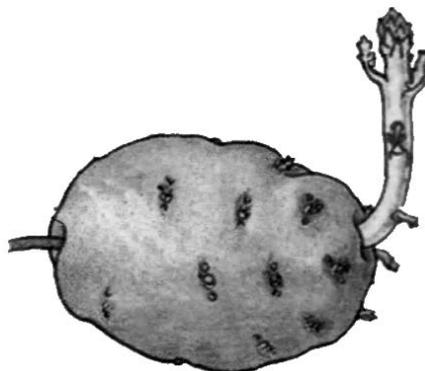
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5

Рассмотрите изображение клубня картофеля и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *стебель*, *пазушную почку (глазок)*, *основание*.

5.2. Какую функцию у клубня выполняет стебель?

Ответ. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.3. Назовите ещё один вид подземного видоизменённого побега.

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Что такое проросток?

- 1) молодое растение, развивающееся из семени
- 2) участок стебля, включающий в себя несколько узлов и междоузлий
- 3) побег, развивающийся из пазушной почки
- 4) побег, выросший из клубня

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Основные сведения по агротехнике выращивания рассады для открытого грунта**

Культура	Сроки появления всходов, в днях	Возраст рассады, в днях	Примерные сроки высадки рассады (для средней полосы России)
Томат	5–8	50–60	5 июня
Капуста брокколи	3–4	35–50	15 мая
Капуста белокочанная ранняя	3–4	45–55	1 мая
Огурец	2–4	20–25	5 июня

Семена какого растения из перечисленных в таблице прорастают дольше остальных, а из проростков формируются взрослые растения около двух месяцев?

Ответ. \_\_\_\_\_

На выращивание рассады какого растения из перечисленных в таблице потребуется меньше всего времени?

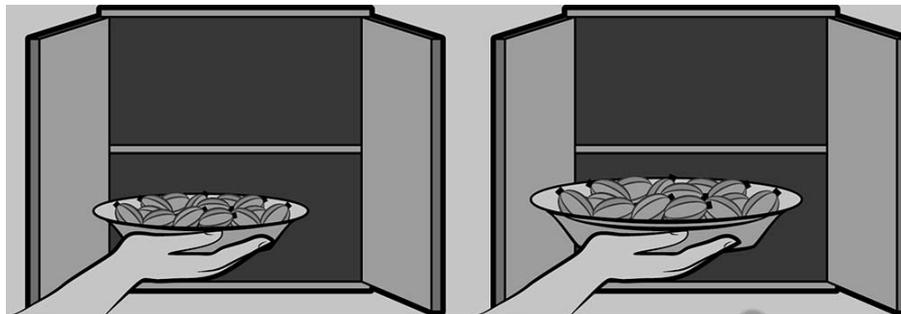
Ответ. \_\_\_\_\_

Рассаду какого растения из перечисленных в таблице высаживают в открытый грунт в середине мая?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что для развития плесени (микроскопических грибов) необходимы определённые условия. Святослав решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял два блюда: одно объёмом 200 мл, а другое 400 мл и положил в каждое по два десятка свежих ягод крыжовника. Оба блюда он поместил в тёмные изолированные шкафы в одной комнате и стал наблюдать. Через несколько дней Святослав обнаружил, что плесень появилась на ягодах в обоих блюдах.



8.1. Влияние какого условия на развитие плесени изучал Святослав?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.2. Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на развитие плесени.

Ответ. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8.3. Используя рисунки, решите, какое из условий опыта, проведённого Святославом, является обязательным для развития плесени в темноте. Обоснуйте свой ответ.

Ответ. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

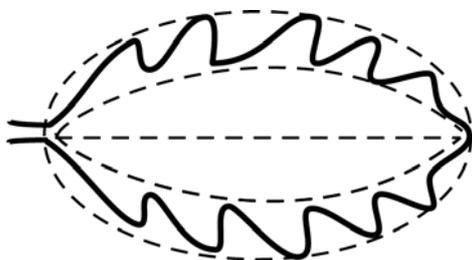
9

Рассмотрите изображение листа травянистого растения и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



### А. Форма листа

1) перисто-лопастная



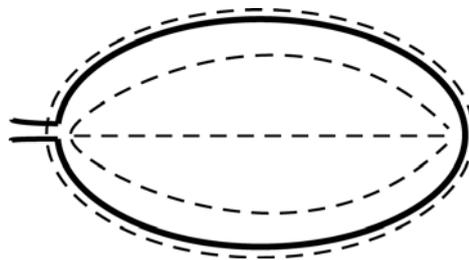
2) перисто-раздельная



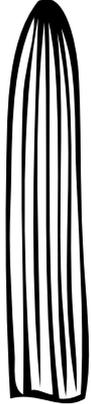
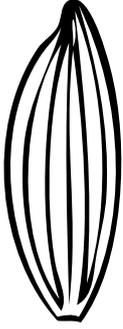
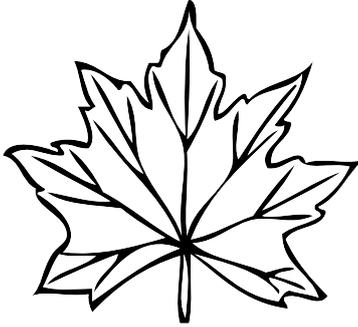
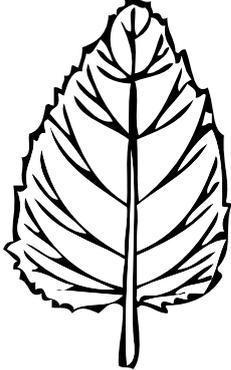
3) перисто-рассечённая



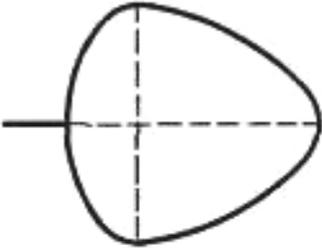
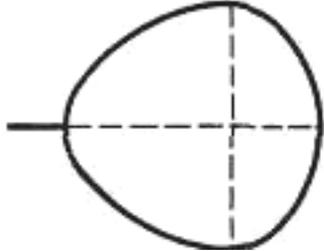
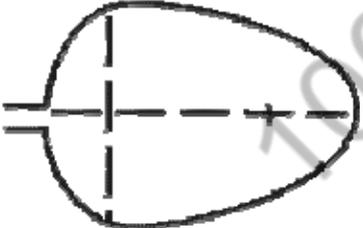
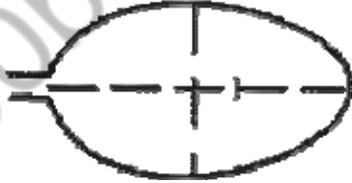
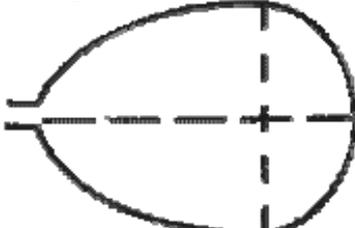
4) цельная



**Б. Жилкование листа**

			
1) параллельное	2) дуговидное	3) пальчатое	4) перисто-сетчатое

**В. Тип листа** по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части

Длина равна ширине или немного её превышает.		
1) широкояйцевидный 	2) округлый 	3) обратно-широкояйцевидный 
Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.		
4) яйцевидный 	5) овальный 	6) обратно-яйцевидный 

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 сингониума и сансевиерии, 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)
			

Сингониум:

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



1)	2)	3)	4)
			

Сансевиерия:

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	465
6	1
9	441

1	1.1	испарение/транспирация
	1.2	эксперимент
	1.3	охлаждение / защита от перегрева

2	2.1	4
	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: перемещение раствора органических веществ от листьев к стеблю ИЛИ нисходящий ток органических веществ		
Правильно указана функция		1
Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		<i>1</i>

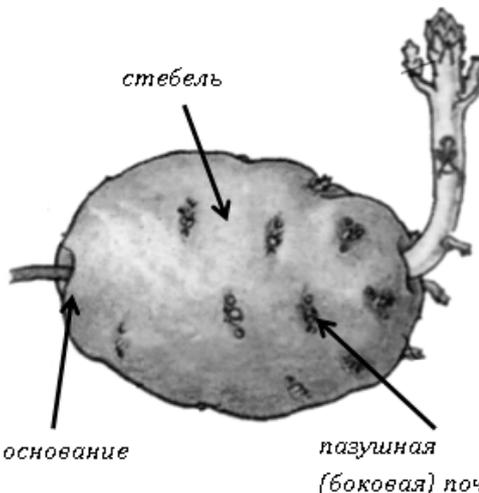
3	3.1	вакуоль / вакуоль с клеточным соком
	3.3	кожица / эпидерма
	3.4	покровная ткань

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: накопление питательных веществ и конечных продуктов обмена веществ ИЛИ обеспечение внутреннего давления на клеточную оболочку		
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 клубня	2
Верно подписаны только две части клубня	1
Верно подписана только одна любая часть клубня. 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> : запасает питательные вещества	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

луковица / корневище

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) томат; 2) огурец; 3) капуста брокколи	
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	объём блюда / размер блюда
-----	----------------------------

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: развитие плесени не зависит от объёма посуды, в которой находятся ягоды	
Правильно дан ответ на вопрос	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</u> (условие опыта): наличие ягод; 2) <u>обоснование</u> : для развития микроскопических грибов (плесени) необходимы питательные вещества, которые содержатся в ягодах крыжовника. Условия могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно указано условие, приведено обоснование	2
Правильно указано только одно условие	1
Условие не указано / указано 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>сингониум</u>:            1) выносливое;            2) требует регулярного опрыскивания;            3) увлажнённая земля;            4) рассеянный свет;  <u>сансевиерия</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) сингониум и сансевиерия – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1;            2) для выращивания предпочитают рассеянный свет 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