

**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.

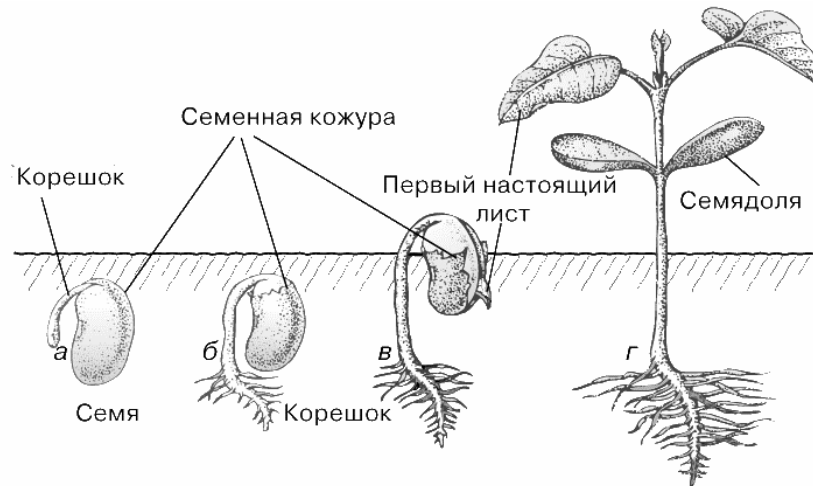
***Желаем успеха!***

*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 выяснить необходимые для данного процесса условия?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.3. Какой орган молодого растения первым появляется из семени?

Ответ. \_\_\_\_\_

2

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

Целое	Часть
Образовательная ткань	Камбий
...	Ситовидные трубки

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

- 1) механическая ткань
- 2) проводящая ткань
- 3) покровная ткань
- 4) запасаящая ткань

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняет сердцевина многолетнего стебля 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. Наталья рассмотрела строение молодого корня фасоли под микроскопом и сделала рисунок (рис. 2). Что она изобразила на рисунке под цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. Для какой зоны корня характерны структуры, обозначенные цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

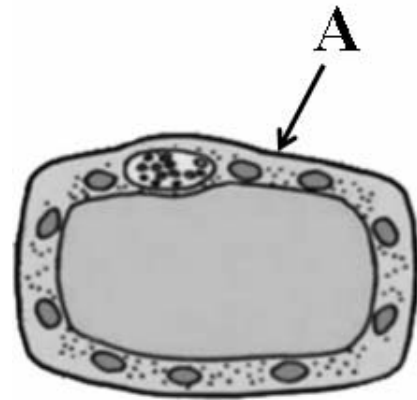


Рис. 1

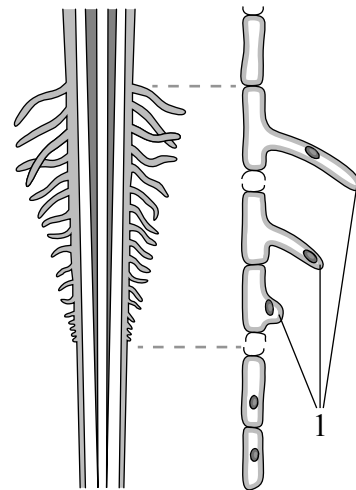


Рис. 2

4

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

### ПРОЦЕССЫ В ЛИСТЯХ

В процессе дыхания растения, как и все прочие организмы, потребляют \_\_\_\_\_ (А), а выделяют \_\_\_\_\_ (Б) и пары воды. Одновременно в листьях осуществляется процесс фотосинтеза, при котором также образуется газообразное вещество. Все газы удаляются через устьица листьев. Листья обеспечивают \_\_\_\_\_ (В), что препятствуют перегреванию листовой пластинки и обеспечивает подъем воды по сосудам.

Список слов (словосочетание):

- 1) кислород
- 2) углекислый газ
- 3) глюкоза
- 4) фотосинтез
- 5) транспирация
- 6) вода

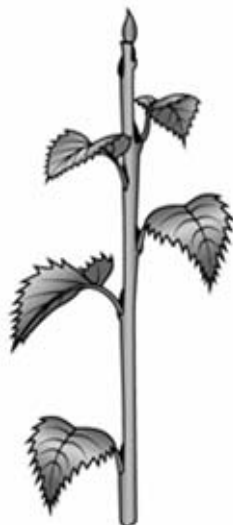
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

	А	Б	В

5

Рассмотрите изображение побега и выполните задания.



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

5.2. Какое листорасположение называют очередным?

Ответ. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.3. Из какой части семени формируется главный побег растения?

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Какой из перечисленных плодов является односемянным?

- 1) боб
- 2) яблоко
- 3) тыква
- 4) семянка

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Условия прорастания семян**

Растение	Минимальная температура прорастания, °С	Потребность в воде, % к массе семян	Глубина заделки семян, см
Кукуруза	8	49	4–6
Рожь	1	85	3–4
Горох	2	114	4–5
Пшеница	3	69	5–6

Какое растение из перечисленных в таблице самое теплолюбивое, а какое самое холодоустойчивое?

Ответ. \_\_\_\_\_

Семена какого растения из перечисленных в таблице заделывают на наименьшую глубину?

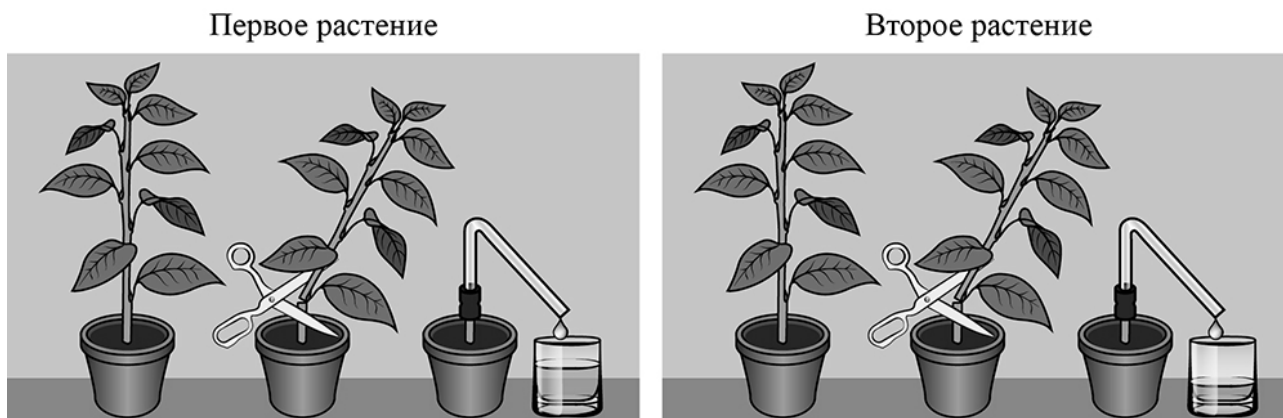
Ответ. \_\_\_\_\_

Для прорастания семян какого растения из перечисленных в таблице необходимо больше всего воды?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что поглощение воды корнями растений зависит от ряда условий. Николай решил убедиться в этом, проведя следующий опыт. Он у двух одинаковых комнатных растений бальзамина срезал стебли на высоте 3 см. На образовавшиеся пенки Николай надел короткие резиновые трубки, соединив их со стеклянными трубками, концы которых опустил в одинаковые по объёму прозрачные стаканы. Каждое из растений он стал поливать водой одинакового объёма. Причем первое растение Николай поливал водой комнатной температуры, а второе – холодной водой. Через некоторое время он обратил внимание на разные объёмы жидкости в стакане.



8.1. Какую задачу ставил Николай, проводя данный опыт?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.2. Почему Николай удалил часть стебля с листьями у бальзамина?

Ответ. \_\_\_\_\_

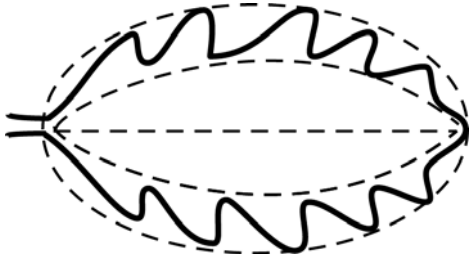
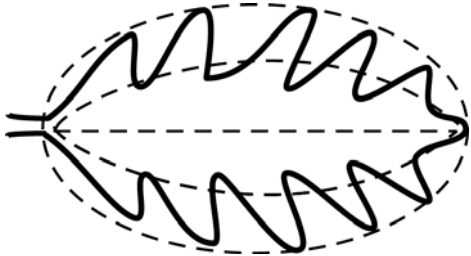

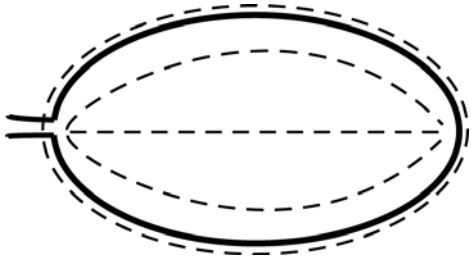
8.3. Какую рекомендацию по результату опыта можно сделать цветоводам? Обоснуйте свой ответ.

Ответ. \_\_\_\_\_

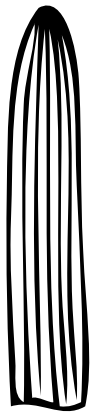
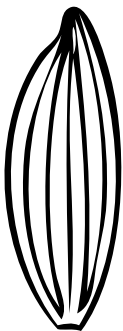
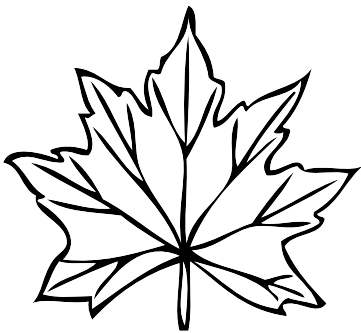
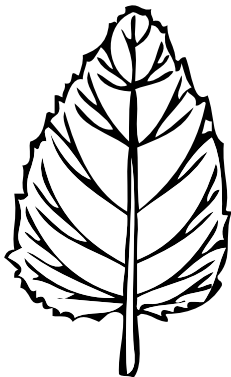
9

Рассмотрите изображение листа лавра 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.

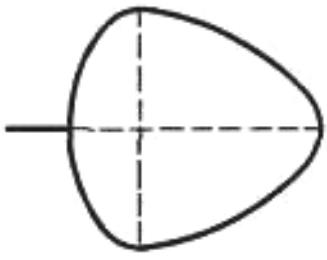
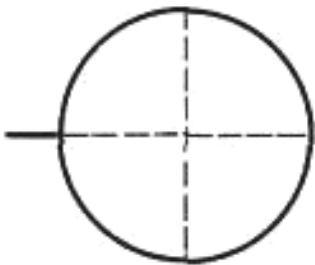
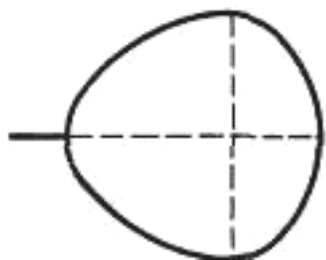
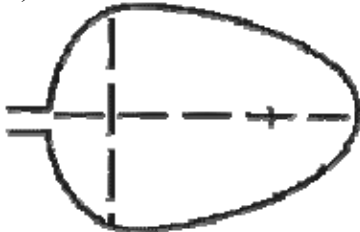
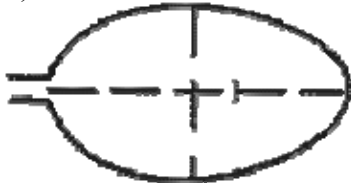
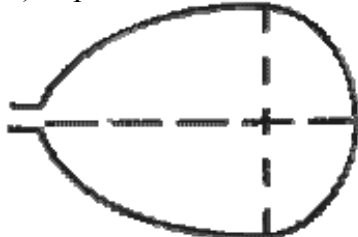
**А. Форма листа**

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 толстянки и спатифиллума, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

**Условные обозначения:**

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

**Характеристики:**



1)	2)	3)	4)
			

Толстянка:





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

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

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

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



1)	2)	3)	4)
			

Спатифиллум:

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	125
6	4
9	445

1	1.1	прорастание семени / развитие растения из семени / развитие
	1.2	эксперимент
	1.3	корень

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> : запасание питательных веществ		
Правильно указана функция		1
Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		<i>1</i>

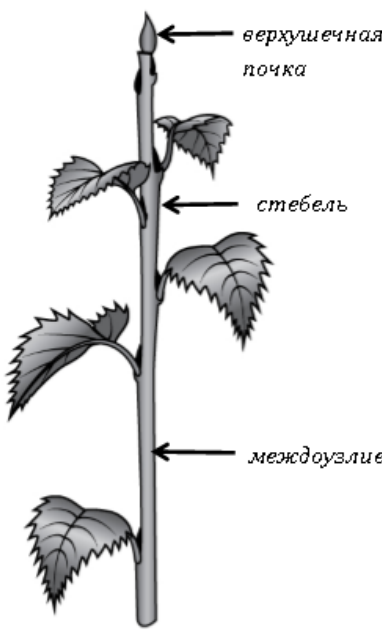
3	3.1	клеточная стенка / клеточная оболочка
	3.3	корневые волоски
	3.4	зона всасывания

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: придаёт растительной клетке жёсткость ИЛИ защищает её от механических повреждений		
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 побега	2
Верно подписаны только две части побега	1
Верно подписана только одна любая часть побега. 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>описание</u> : от каждого узла отходит один лист	
Правильно дано описание	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

зародышевая почечка

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) кукуруза и рожь; 2) рожь; 3) горох	
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	подтвердить зависимость поглощения растением воды от её температуры
-----	---

8.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>причину</u> , например: чтобы исключить испарение воды с поверхности листьев	
Указана причина	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> : поливать растения следует тёплой водой; 2) <u>обоснование</u> : тёплая вода лучше поглощается корнями растений. Значение и обоснование могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно дан ответ на вопрос и приведено обоснование	2
Правильно дан только ответ на вопрос	1
Ответ на вопрос отсутствует / ответ неправильный	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>толстянка</u>:            1) выносливое;            2) не требует опрыскивания;            3) увлажнённая земля;            4) прямые лучи;  <u>спатифиллум</u>:            1) выносливое;            2) требует регулярного опрыскивания;            3) увлажнённая земля;            4) полутень.            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) толстянка и спатифиллум – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1;            2) для выращивания требуется увлажнённая земля ИЛИ требуемый режим полива ИЛИ пункт 3</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