

**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*

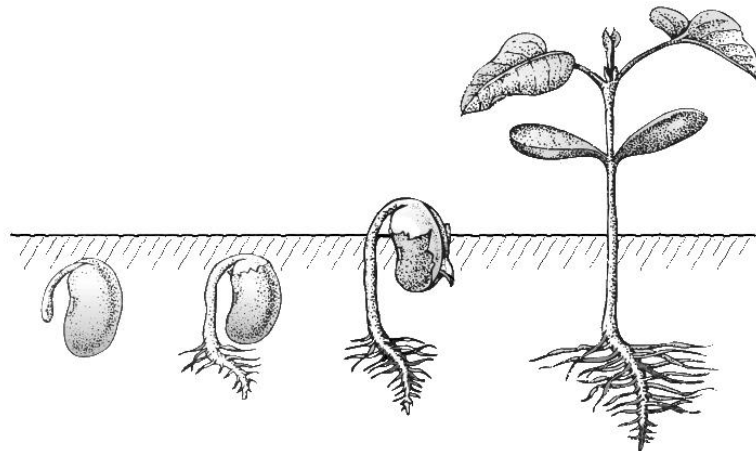
Номер задания	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8.1	8.2	8.3
Баллы																		

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

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
Проводящая 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 выполняет камбий у корней растений?

Ответ. \_\_\_\_\_

3

3.1. Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какие органоиды клетки обозначены на рисунке буквой А?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.2. Каково значение этих органоидов в жизнедеятельности клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.3. Ольга рассмотрела кожицу листа одуванчика под микроскопом и сделала рисунок (рис. 2). Что она изобразила на рисунке под цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. К какому типу ткани относятся изображённые на рис. 2 клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

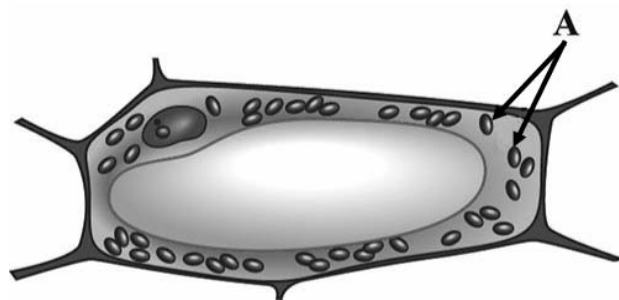


Рис. 1

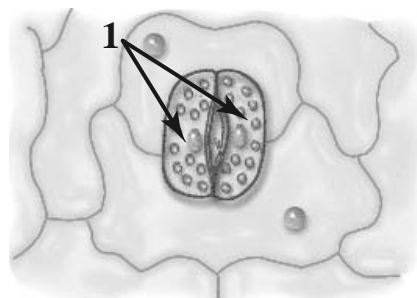


Рис. 2

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.

### ЦВЕТОК

Самая заметная часть цветка – это венчик, состоящий часто из отдельных \_\_\_\_\_ (А). Обычно венчик окружён \_\_\_\_\_ (Б), состоящей из чашелистиков. В центре цветка расположены его главные части – \_\_\_\_\_ (В) и пестик. Они являются органами размножения.

Список слов:

- 1) околоцветник
- 2) прицветник
- 3) чашечка
- 4) соцветие
- 5) тычинка
- 6) лепесток

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5

Рассмотрите изображение листа и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *основание, черешок, листовую пластинку*.

5.2. Чем сложный лист отличается от простого?

Ответ. \_\_\_\_\_

5.3. Какой процесс протекает в листьях только на свету?

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Какой из перечисленных плодов является многосеменным?

- 1) костянка
- 2) орех
- 3) тыква
- 4) семянка

Ответ.

☐

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Содержание минеральных веществ в растениях, мг/100 г**

Растение	Калий	Кальций	Магний	Фосфор	Железо
Баклажан	238	15	9	34	0,4
Фасоль	240	50	44	59	0,47
Капуста брокколи	316	47	21	66	0,73
Сельдерей	430	72	50	77	1,3

Какое растение из перечисленных в таблице содержит меньше всего кальция?

Ответ. \_\_\_\_\_

Какое растение из перечисленных в таблице следует включить в свой рацион питания человеку, у которого в организме недостаток калия?

Ответ. \_\_\_\_\_

Какое вещество из перечисленных в таблице содержится в представленных растениях в наименьшем количестве, а какое – в наибольшем?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что для развития плесени (микроскопических грибов) необходимы определённые условия. Алексей решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял два одинаковых блюда и положил на каждое по два десятка свежих ягод крыжовника. Одно блюдо он поместил в шкаф, а другое убрал в холодильник и стал наблюдать. Через несколько дней Алексей обнаружил, что сначала плесень появилась на ягодах в шкафу, а спустя ещё некоторое время – на плодах, которые были в холодильнике.



8.1. Влияние какого условия на развитие плесени иллюстрирует данный опыт?

☐

Ответ. \_\_\_\_\_

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

☐

Ответ. \_\_\_\_\_

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

☐

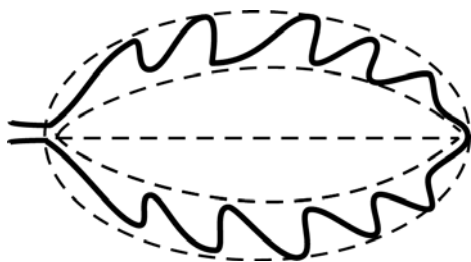
Ответ. \_\_\_\_\_

9

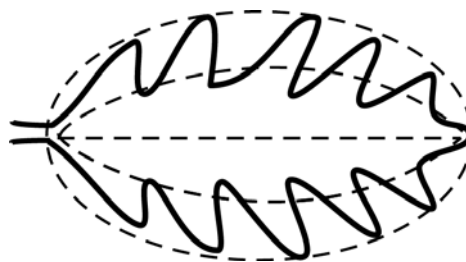
Рассмотрите изображение листа кустарника и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.

**А. Форма листа**

1) перисто-лопастная



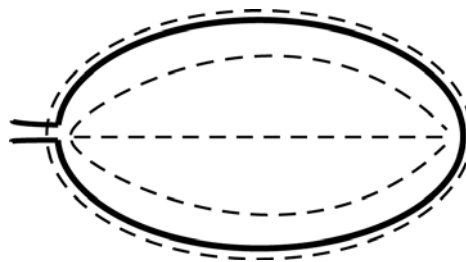
2) перисто-раздельная



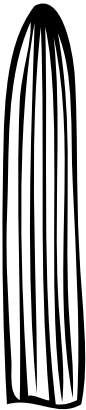
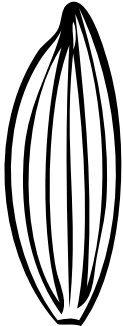
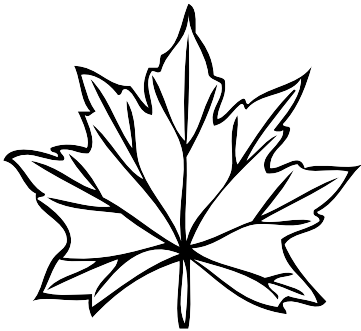
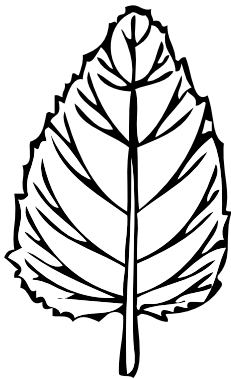
3) перисто-рассечённая



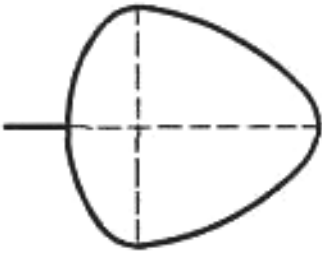
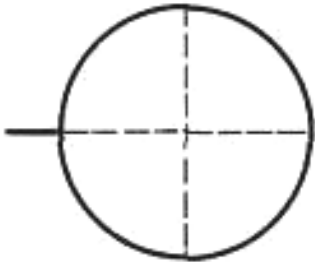
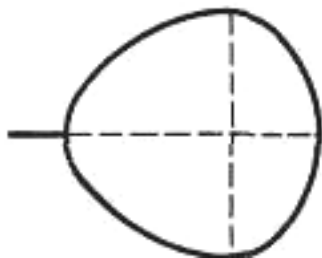
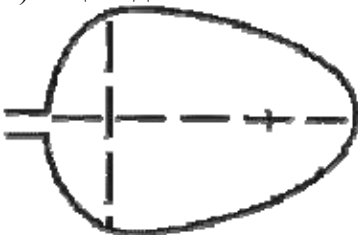
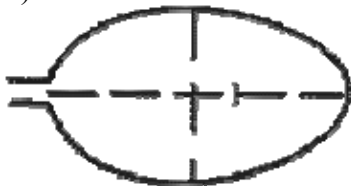

4) цельная



**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	 полутень	 тень

### 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	635
6	3
9	445

1

1.1	рост и развитие / прорастание семени / развитие
1.2	физиология
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> , например: увеличение размеров корней ИЛИ увеличение корней в диаметре	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

3

3.1	хлоропласты/пластиды
3.3	устьица / замыкающие клетки устьиц
3.4	покровная

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: фотосинтез ИЛИ образование органических веществ	
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 листа	2
Верно подписаны только две части листа	1
Верно подписана только одна любая часть листа. ИЛИ Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>объяснение</u> , например: у простого листа одна листовая пластинка, а у сложного две и более листовые пластинки на одном черешке	
Правильно приведено объяснение	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	1

5.3

фотосинтез

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) баклажан; 2) сельдерей; 3) железо и 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
Максимальный балл	2

8

8.1	температуры
-----	-------------

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: температура замедляет или ускоряет развитие плесени. ИЛИ Температура влияет на развитие плесени. ИЛИ Развитие плесени замедляется при воздействии низких температур	
Сделан правильный вывод	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

8.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>условие</u> : наличие ягод, так как плесень образовалась в обоих блюдах; 2) <u>обоснование</u> , например: для развития микроскопических грибов (плесени) необходимы питательные вещества, которые содержатся в ягодах. Элементы ответа могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно названо условие и приведено обоснование	2
Правильно названо только условие	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

10

10.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
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	
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
Правильный ответ должен содержать указание следующих <u>позиций, по которым 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	
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