

**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.

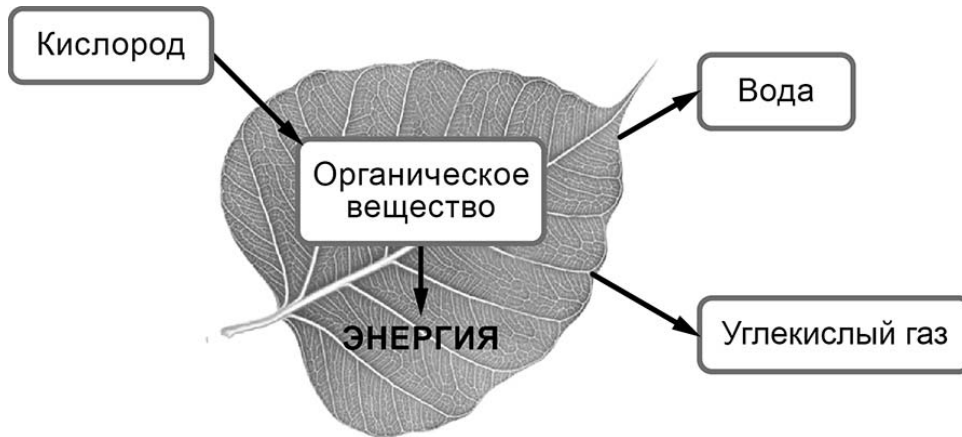
Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***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. В каких органах растения, кроме листа, протекает данный процесс? Назовите один любой орган?

Ответ. \_\_\_\_\_

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

Целое	Часть
Образовательная ткань	...
Покровная ткань	Кожица

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

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

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют сосуды 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. \_\_\_\_\_

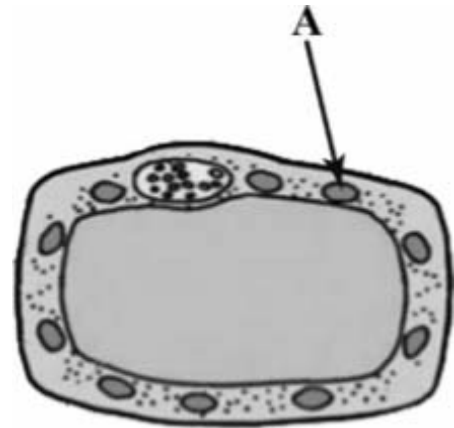


Рис. 1

3.3. Артур рассмотрел под микроскопом кончик корешка лука и сделал микрофотографию (рис. 2). Что он обозначил на фотографии цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

3.4. Какую зону корня защищает структура, обозначенная цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

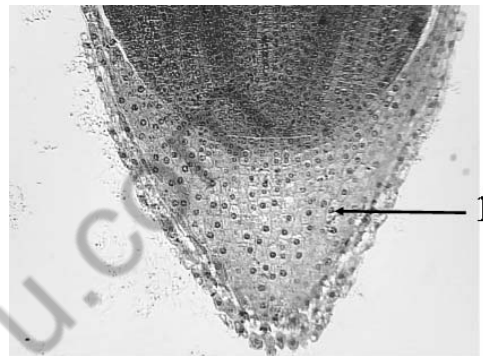


Рис. 2

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.

**СОЦВЕТИЯ**

У большинства растений цветки на побегах собраны в соцветия. В соцветиях различают главную и боковую оси. Если цветки находятся на главной оси, то такие соцветия называют \_\_\_\_\_ (А). Если цветки на боковых осях, то это – \_\_\_\_\_ (Б) соцветия. Соцветия первого типа имеет черёмуха, ландыш. Их цветки с цветоножками расположены поочередно на удлинённой оси. Такое соцветие называют \_\_\_\_\_ (В). Соцветия второго типа имеют овёс и сирень.

Список слов:

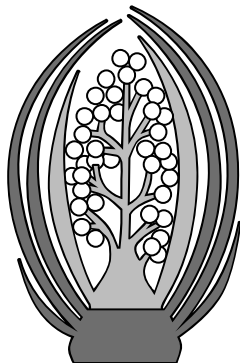
- 1) двудомное
- 2) простое
- 3) однодомное
- 4) початок
- 5) кисть
- 6) сложное

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5 Рассмотрите изображение генеративной почки и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *зачаточное соцветие, почечную чешую, зачаточный стебель*.

5.2. Какую функцию в почке выполняют почечные чешуи?

Ответ. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.3. Как называют почки, которые состоят из зачаточных листьев, расположенных на зачаточном стебле?

Ответ. \_\_\_\_\_

6 Как называют корень, который развивается из зародышевого корешка?

- 1) боковой
- 2) придаточный
- 3) главный
- 4) воздушный

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Сроки хранения и схожести семян, глубина их заделки в почву**

Растение	Срок хранения, годы	Максимальный срок всхожести, дни	Глубина заделки семян, см
Бобы	5–6	10	5–6
Лук	3–4	12	1–2
Перец	3–4	15	1–2
Редис	4–5	7	2–4

Семена каких двух растений из перечисленных в таблице сохраняют жизнеспособность меньше всего?

Ответ. \_\_\_\_\_

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

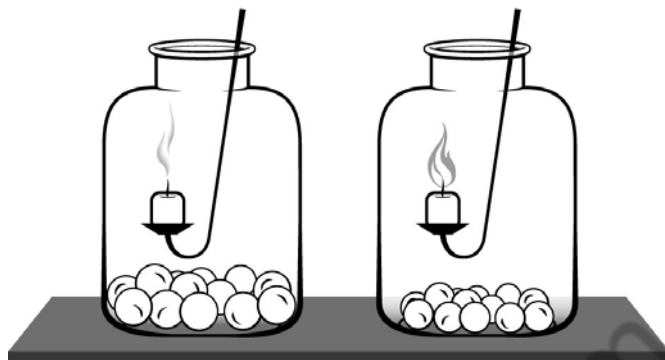
Ответ. \_\_\_\_\_

Семена какого растения из перечисленных в таблице прорастут на 7-й день после посева?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что в прорастающих семенах происходит активный обмен веществ. Антон решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял две прозрачные стеклянные банки. Одну банку он наполнил на 1/3 уже набухшими семенами гороха, а другую – сухими. Обе банки он закрыл стеклянными крышками. Через сутки Антон убрал стеклянные крышки и внёс в банку с сухими семенами горящую свечу. Свеча продолжала гореть. Когда же он внёс свечу в банку с набухшими семенами, она погасла.



8.1. Какой процесс, происходящий в семенах при их прорастании, изучал Антон?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.2. Для чего в своём опыте Антон накрыл банки стеклянными крышками?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.3. Какой вывод об изменении состава воздуха в банке при прорастании семян можно сделать по результату опыта, проведённого Антоном? Обоснуйте свой ответ.

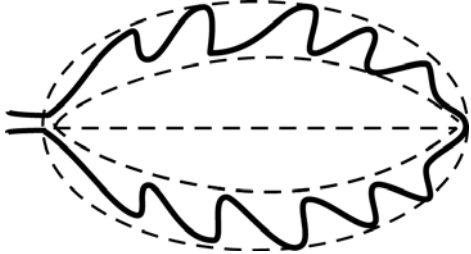


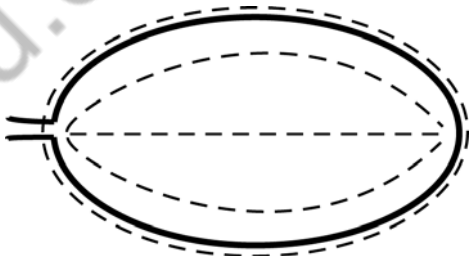
Ответ. \_\_\_\_\_

9

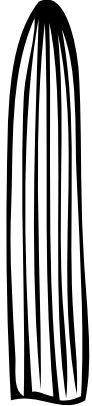
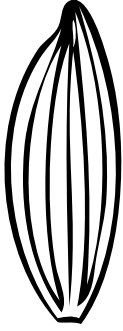
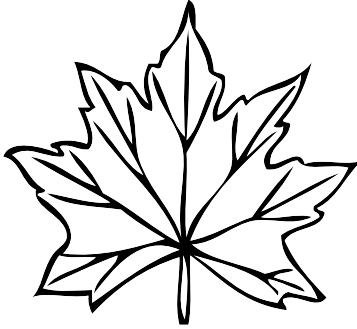
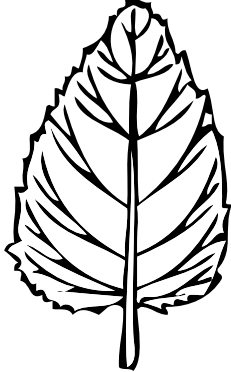
Рассмотрите изображение листа сливы и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



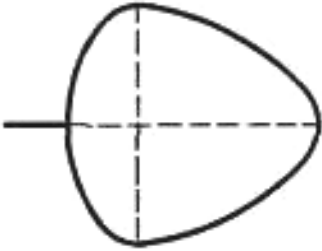

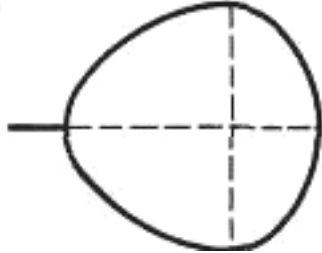
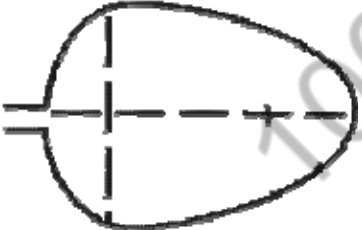
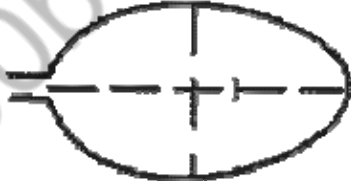
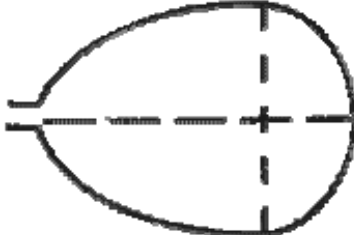
#### А. Форма листа

<p>1) перисто-лопастная</p> 	<p>2) перисто-раздельная</p> 
<p>3) перисто-рассечённая</p> 	<p>4) цельная</p> 

**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 циссуса и спатифиллума, 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)
			

Циссус:





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	265
6	3
9	445

1	1.1	дыхание
	1.2	физиология
	1.3	побег/стебель/корень/почка

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: перемещение воды с растворёнными минеральными веществами от корней к другим органам растения ИЛИ восходящий ток растворённых неорганических веществ	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

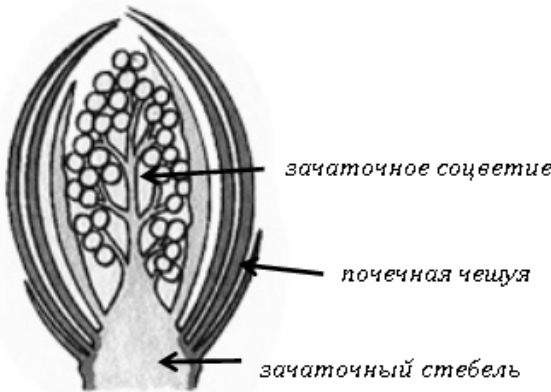
3	3.1	хлоропласт/пластида
	3.3	корневой чехлик
	3.4	зона деления

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 почки	2
Верно подписаны только две части почки	1
Верно подписана только одна любая часть почки. 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> : защита почки от воздействия неблагоприятных условий внешней среды	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

вегетативные почки

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) лук и перец; 2) бобы; 3) 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	дыхание / дыхание семян
-----	-------------------------

8.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответ на вопрос</u> , например: чтобы воздух в банках не смешивался с внешним воздухом	
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>ответ на вопрос (вывод)</u> : в составе воздуха уменьшилось количество кислорода. ИЛИ В составе воздуха увеличилось количество углекислого газа; 2) <u>обоснование</u> , например: в банке с сухими семенами горение свечи поддерживал кислород, а набухшие семена активно дышали, выделяя углекислый газ, который не поддерживает горения. Элементы ответа 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 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>:</p> <p><u>циссу</u>:            1) выносливое;            2) требует регулярного опрыскивания;            3) сухая земля;            4) рассеянный свет;</p> <p><u>спатифиллум</u>:            1) выносливое;            2) требует регулярного опрыскивания;            3) увлажнённая земля;            4) полутень.</p> <p>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>:</p> <p>1) циссус и спатифиллум – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1;            2) для выращивания требуют регулярного 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