

**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.

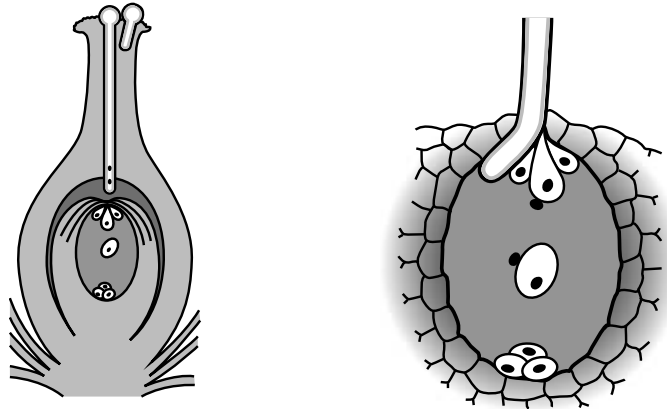
Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***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 процесс предшествует прорастанию пыльцевого зерна?

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) ситовидные трубки
- 3) устьица
- 4) древесинные волокна

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняет столбчатая ткань листа?

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. \_\_\_\_\_

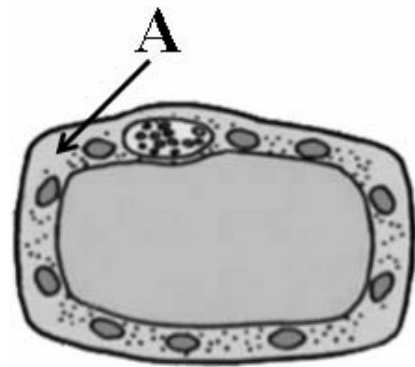


Рис. 1

3.3. 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. 2

4

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

**ПОБЕГ**

Побег, состоящий из стебля, листьев и почек, называют \_\_\_\_\_(А). Почки могут располагаться на верхушке побега – верхушечная почка – и в пазухе листьев – пазушные почки, или \_\_\_\_\_(Б). Участок стебля, от которого отходит лист, называют узлом, а участок стебля между соседними листьями – \_\_\_\_\_(В).

Список слов (словосочетаний):

- 1) генеративный
- 2) междоузлие
- 3) вегетативный
- 4) влагалище
- 5) боковая почка
- 6) смешанная почка

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *пыльник*, *рыльце*, *цветковые плёнки*.

5.2. Какие особенности характерны для пыльцы ветроопыляемой ржи? Укажите одну из них.

Ответ. \_\_\_\_\_

5.3. Какие половые клетки образуются в пыльнике цветка?

Ответ. \_\_\_\_\_

6

Эндосперм является частью

- 1) семени
- 2) зародыша
- 3) околоплодника
- 4) пыльцевого зерна

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

**Открытие и закрытие цветков в определённое время суток. «Цветочные часы»**

Растение	Время суток, часы																	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Цикорий	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Бархатец	🌱	🌱	🌱	🌱	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	🌱	🌱	🌱
Картофель	🌱	🌱	🌱	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	🌱	🌱	🌱
Одуванчик	🌱	🌱	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱

Примечание: ✿ – цветки открыты; 🌱 – цветки закрыты.

Цветки какого растения из перечисленных в таблице меньше всего в течение суток остаются открытыми?

Ответ. \_\_\_\_\_

Цветки какого растения из перечисленных в таблице открываются раньше остальных, а закрываются в 16 часов?

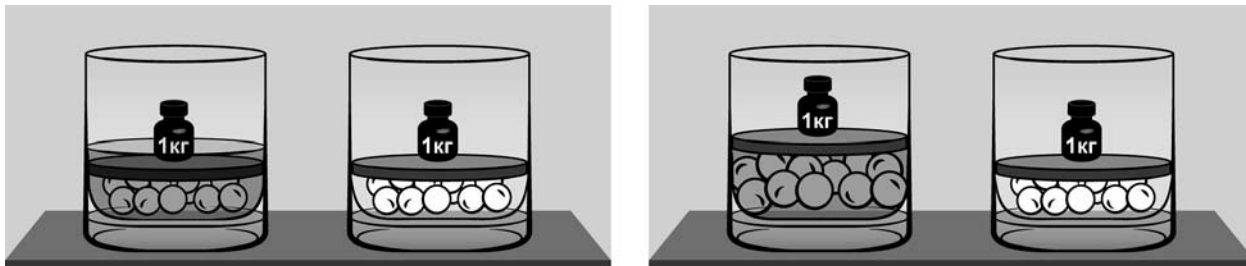
Ответ. \_\_\_\_\_

Цветки каких растений из перечисленных в таблице остаются открытыми после 16 часов?

Ответ. \_\_\_\_\_

8

Известно, что при прорастании семян в них происходят внутренние и внешние изменения. Павел решил исследовать одно из них, проведя опыт. Он взял два больших стеклянных стакана и в каждый насыпал по 500 г одинаковых семян гороха. При этом в один стакан он добавил воды. Сверху на семена, находящиеся в стаканах, Павел положил гирию массой 1 кг и стал наблюдать. Через несколько дней в стакане, в который была добавлена вода, гирия оказалась выше, чем в стакане с сухими семенами.



8.1. Какое биологическое явление наблюдал Павел?

Ответ. \_\_\_\_\_

8.2. Используя рисунки, сформулируйте вывод, который должен был сделать Павел по результатам своего опыта.

Ответ. \_\_\_\_\_

8.3. Можно ли утверждать, что все семена в стакане с водой впоследствии образуют новые растения? Обоснуйте свой ответ.

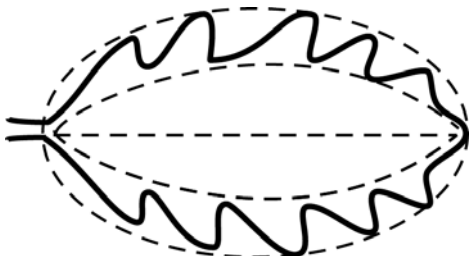
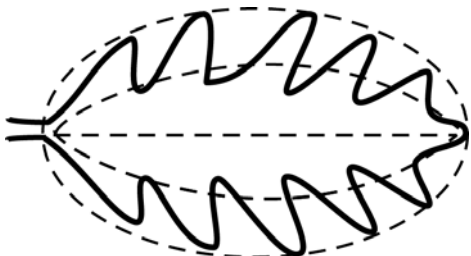

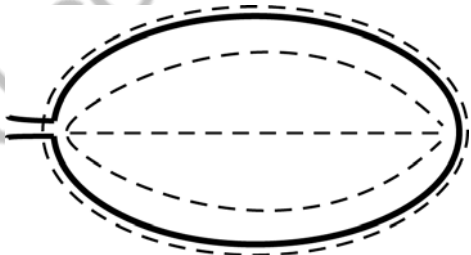
Ответ. \_\_\_\_\_

9

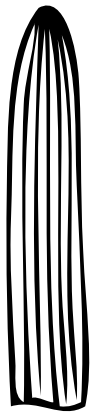
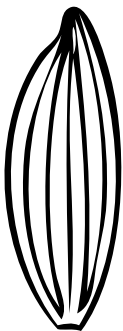
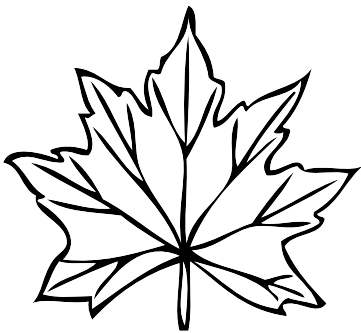
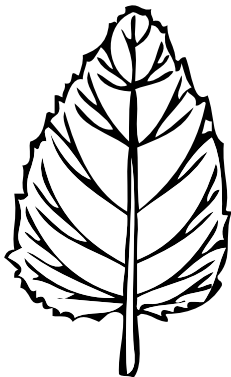
Рассмотрите изображение листа кофейного дерева и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



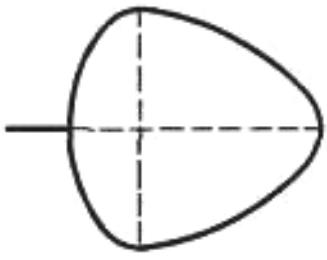
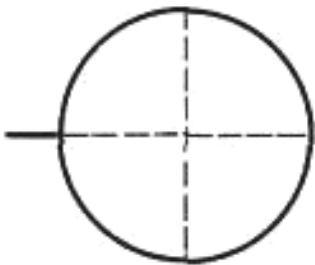
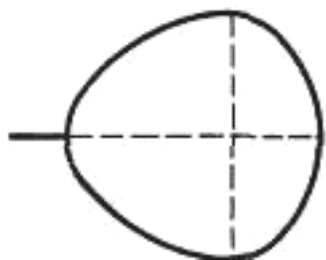
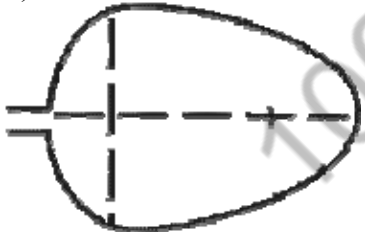
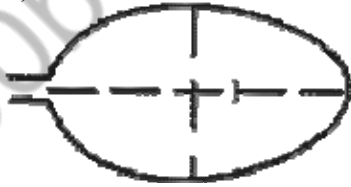
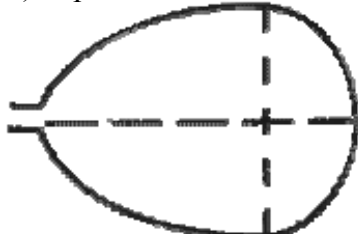
#### А. Форма листа

<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 антуриума и циссуса, 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)
			

Антуриум:

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



1)	2)	3)	4)
			

Циссус:

- 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	1
9	445

1	1.1	двойное оплодотворение / оплодотворение
	1.2	физиология
	1.3	опыление

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> : обеспечивает фотосинтез		
Правильно указана функция		1
Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		<i>1</i>

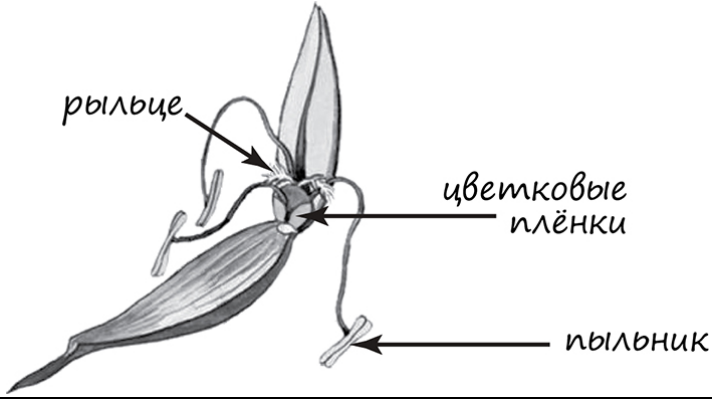
3	3.1	цитоплазма
	3.3	зародыш
	3.4	эндосперм / запасаящая ткань

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: перемещение веществ внутри клетки, ИЛИ среда для протекания реакций обмена веществ, ИЛИ место откладывания запасных питательных вещества		
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 цветка	2
Верно подписаны только две части цветка	1
Верно подписана только одна часть цветка. 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 особенности</u> , например: пыльца должна быть очень мелкой, ИЛИ пыльцы должно быть очень много, ИЛИ пыльца сухая	
Правильно указана особенность	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5.3

мужские ИЛИ спермии

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) одуванчик; 2) цикорий; 3) бархатец и картофель	
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	набухание семян
-----	-----------------

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: семена в стакане с водой впитали влагу, набухли	
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</u> : нет/нельзя; 2) <u>обоснование</u> , например: среди набухших семян могут оказаться семена с мёртвым зародышем. ИЛИ Некоторые семена могут не прорасти вследствие неблагоприятного влияния среды. 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
Правильный ответ должен содержать следующие <u>условия выращивания растений: антуриум:</u> 1) выносливое; 2) требует регулярного опрыскивания; 3) постоянно влажная земля; 4) полутень; <u>циссус:</u> 1) выносливое; 2) требует регулярного опрыскивания; 3) сухая земля; 4) рассеянный свет. 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) антуриум и циссус – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1; 2) для выращивания требуют регулярного опрыскивания ИЛИ требуемая влажность воздуха ИЛИ пункт 2	
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