

**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**6 КЛАСС  
(линейная программа)  
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!***

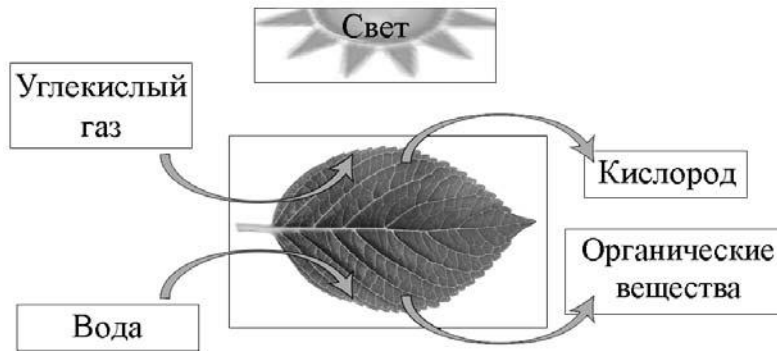
*Заполняется учителем, экспертом или техническим специалистом*

**Обратите внимание:** в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с отсутствием соответствующей темы в реализуемой школой образовательной программе, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данное задание вместо балла выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3	4.1	4.2	4.3	5	6	7	8.1	8.2	9	10	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 какой области ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

1.3. Какой газ поглощается в ходе этого процесса?

Ответ. \_\_\_\_\_

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

Целое	Часть
Запасаящая ткань	...
Покровная ткань	Кожица

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

- 1) камбий
- 2) ситовидные трубки
- 3) устьица
- 4) сердцевина многолетнего стебля

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют древесинные волокна у растений?

Ответ. \_\_\_\_\_

3

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.

### РАЗНООБРАЗИЕ СОЦВЕТИЙ

У большинства растений цветки на побегах собраны в соцветия. В соцветиях различают главную и боковую оси. Если цветки находятся на главной оси, то такое соцветие называют \_\_\_\_\_ (А). Если цветки находятся на боковых осях, то это – \_\_\_\_\_ (Б) соцветие. Соцветия первого типа имеют одуванчик, \_\_\_\_\_ (В). Их цветки без цветоножек расположены на разросшейся плоской оси. У этих растений соцветие называется корзинка.

#### Список слов:

- 1) подсолнечник
- 2) простое
- 3) раздельнолепестное
- 4) пшеница
- 5) сростнолепестное
- 6) сложное

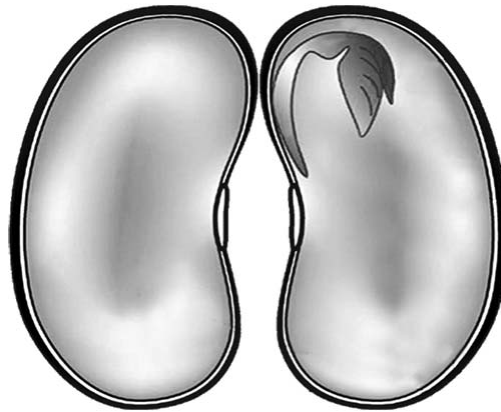
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

4

Рассмотрите изображение семени фасоли в разрезе и выполните задания.



4.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *семенную кожуру*, *зародышевый корешок*, *зародышевую почечку*.

4.2. Какую функцию выполняют семядоли зародыша фасоли?

Ответ. \_\_\_\_\_

4.3. Из какого органического вещества семени образована клейковина?

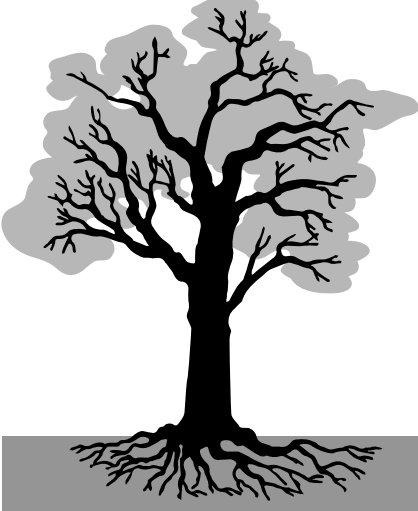
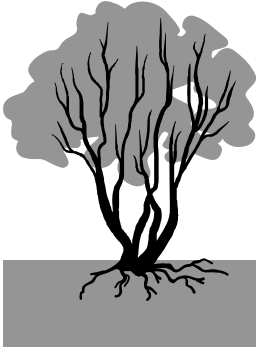
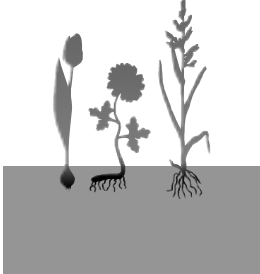
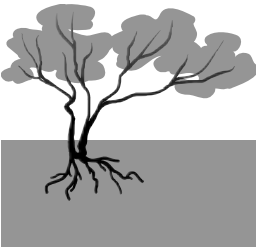
Ответ. \_\_\_\_\_

5

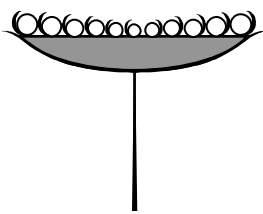
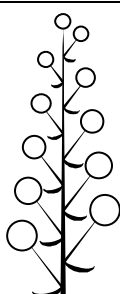
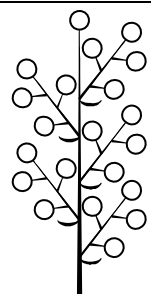
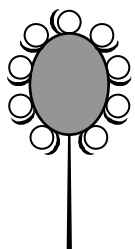
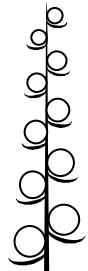
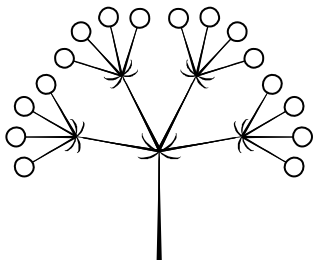
Рассмотрите изображение белой акации и опишите её по следующему плану: жизненная форма, тип соцветия, листорасположение.



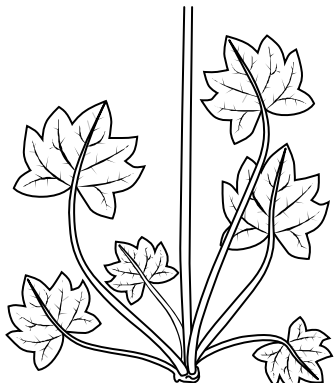
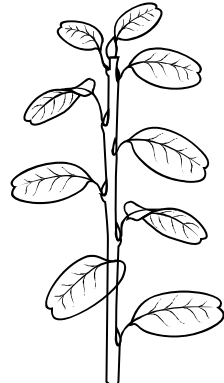
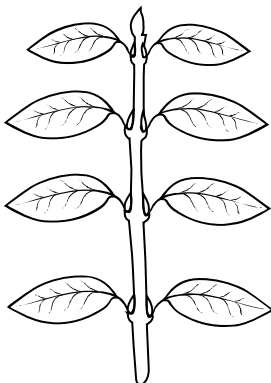
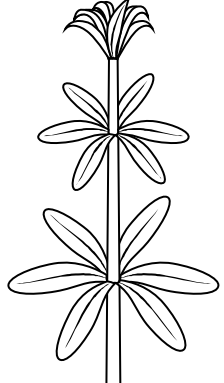
**А. Жизненная форма**

1) дерево	2) кустарник
	
3) травянистое растение	4) кустарничек
	

**Б. Тип соцветия**

1) корзинка 	2) кисть 	3) метёлка 
4) головка 	5) колос 	6) сложный зонтик 

**В. Листорасположение**

1) прикорневая розетка 	2) очерёдное 	3) супротивное 	4) мутовчатое 
---	---	--	--

Впишите в таблицу **номера** выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

6

Какой из перечисленных плодов является многосеменным?

- 1) костянка
- 2) орех
- 3) зерновка
- 4) ягода

Ответ.

7

Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?

Ответ. \_\_\_\_\_

Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Елена рассмотрела под микроскопом срез зерновки пшеницы и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

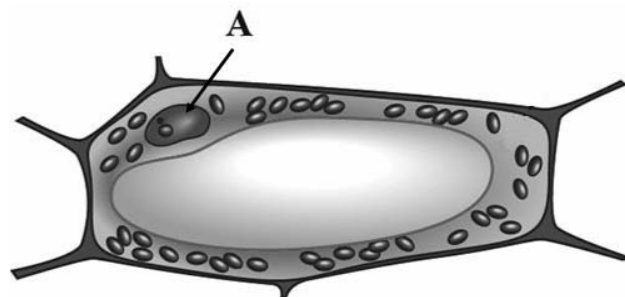


Рис. 1

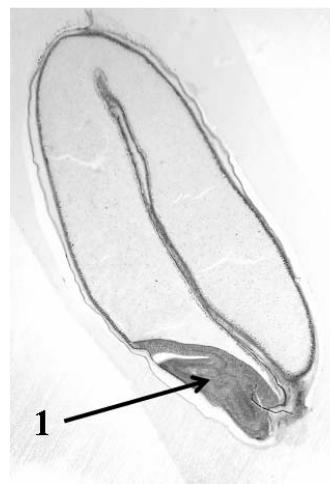
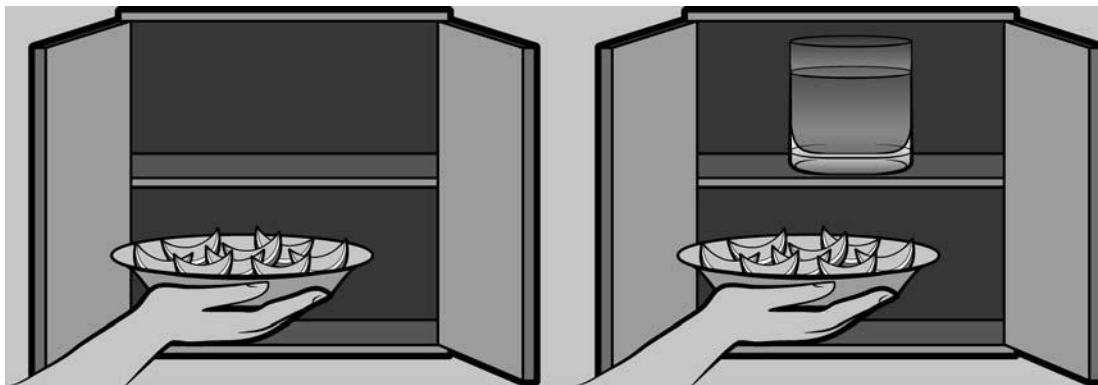


Рис. 2

8

Известно, что для развития плесени (микроскопических грибов) необходимы определённые условия. Максим решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял два одинаковых блюда и положил на каждое по несколько апельсиновых корочек. Оба блюда он поместил в два шкафа в одной комнате, причём в один шкаф он поставил стакан с водой и стал наблюдать. Через несколько дней Максим обнаружил, что сначала плесень появилась на корочках в том шкафу, в котором находился стакан с водой, а спустя ещё некоторое время – на корочках в другом шкафу.



8.1. Влияние какого условия на развитие плесени наблюдал Максим?

Ответ. \_\_\_\_\_

Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на развитие плесени.

Ответ. \_\_\_\_\_

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

Ответ. \_\_\_\_\_

9

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 холодоустойчивое, а какое самое теплолюбивое?

Ответ. \_\_\_\_\_

Семена какого растения из перечисленных в таблице заделывают на глубину 6 см?

Ответ. \_\_\_\_\_

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













Ответ. \_\_\_\_\_

10

Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.

Опишите особенности растений филодендрона и замиокулькаса, 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)





			
---	---	---	---

Филодендрон:

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



1) 2) 3) 4)

			
--	---	---	---

Замиокулькас:

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

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, 4.3, 6 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 3 и 5 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
3	261
5	122
6	4

1	1.1	фотосинтез
	1.2	физиология
	1.3	углекислый газ

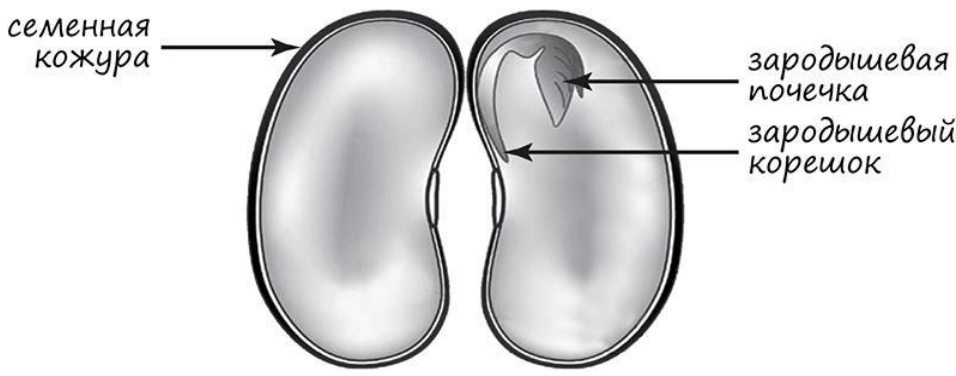
2	2.1	4
---	-----	---

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> : опорная функция ИЛИ составляют каркас растения	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

4

4.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	
Верно подписаны три части семени	2
Верно подписаны только две части семени	1
Верно подписана только одна часть семени. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

4.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> : являются источником питательных веществ для зародыша	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

4.3

из белкá / из растительного белка

7

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Должны быть даны <u>ответы на три вопроса</u> : 1) ядро; 2) регулирует все процессы жизнедеятельности клетки ИЛИ хранит наследственную информацию; 3) зародыш / почечка зародыша. Ответы на вопросы могут быть даны в иных, близких по смыслу формулировках	
Даны правильные ответы на три вопроса	2
Даны правильные ответы только на два вопроса	1
Дан правильный ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

8.1

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Должны быть даны <u>ответы на два вопроса</u> : 1) влажности / влажности воздуха; 2) влажность способствует развитию плесени ИЛИ развитие плесени зависит от влажности: чем выше влажность, тем быстрее происходит развитие плесени. Ответы на вопросы могут быть даны в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно даны ответы на два вопроса	2
Правильно дан ответ только на один любой вопрос	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8.2

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

9

<b>Содержание верного ответа и указания по оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) рожь и кукуруза; 2) пшеница ИЛИ кукуруза; 3) горох	
Правильно даны ответы на три вопроса	1
Правильно даны ответы только на один-два любых вопроса. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

10

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>.</p> <p>1. <u>Условия выращивания растений</u>:</p> <p><u>филодендрон</u>:</p> <p>1) выносливое; 2) требует регулярного опрыскивания; 3) увлажнённая земля; 4) рассеянный свет;</p> <p><u>замиокулькас</u>:</p> <p>1) выносливое; 2) не требует опрыскивания; 3) сухая земля; 4) рассеянный свет.</p> <p>2. <u>Указание позиций, по которым растения имеют одинаковые характеристики</u>:</p> <p>1) филодендрон и замиокулькас – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1; 2) для выращивания предпочитают рассеянный свет ИЛИ отношение к свету ИЛИ пункт 4.</p> <p>Элементы ответа могут быть приведены в более развёрнутых формулировках</p>	
<p>Правильно указаны по четыре условия для выращивания каждого из растений (всего восемь условий). Правильно указаны две одинаковые характеристики</p>	3
<p>Правильно указаны два-три условия для выращивания одного из растений и два–четыре условия для выращивания другого растения (всего четыре–семь условий). Правильно указаны две одинаковые характеристики. ИЛИ Правильно указаны четыре условия для выращивания только одного из растений. Правильно указаны две одинаковые характеристики</p>	2
<p>Правильно указаны два-три условия для выращивания одного из растений и два–четыре условия для выращивания другого растения (всего четыре–семь условий). Правильно указана только одна одинаковая характеристика. ИЛИ Правильно указаны четыре условия для выращивания только одного из растений. Правильно указана только одна одинаковая характеристика</p>	1
<p>Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 3, 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	3

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл – **24**.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–9	10–14	15–19	20–24