

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

**6 КЛАСС
(линейная программа)**

Образец

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!



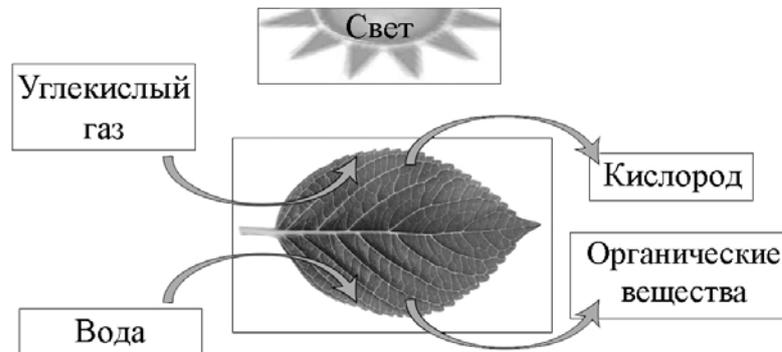
В образце представлено два примера задания 5. В реальных вариантах проверочной работы на этой позиции будет предложено только одно задание.

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 области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. _____

1.3. Какой клеточный пигмент обеспечивает данный процесс?

Ответ. _____

2

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

Целое	Часть
Образовательная ткань	камбий
Покровная ткань	...

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

- 1) кожа
- 2) сосуды
- 3) ситовидные трубки
- 4) древесные волокна

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняет камбий 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.

Размножение растений

Жизнь на Земле существует благодаря размножению организмов. При _____ (А) размножении потомство имеет наследственность сходную с родительской. Бесполое размножение происходит с помощью _____ (Б) или вегетативных органов. Половое размножение сопровождается образованием _____ (В) и оплодотворением. Потомство, полученное при половом размножении, обладает более разнообразной наследственной информацией в сравнении с наследственностью каждого из родителей.

Список слов:

- 1) спора
- 2) гамета
- 3) корень
- 4) бесполое
- 5) половое
- 6) вегетативное

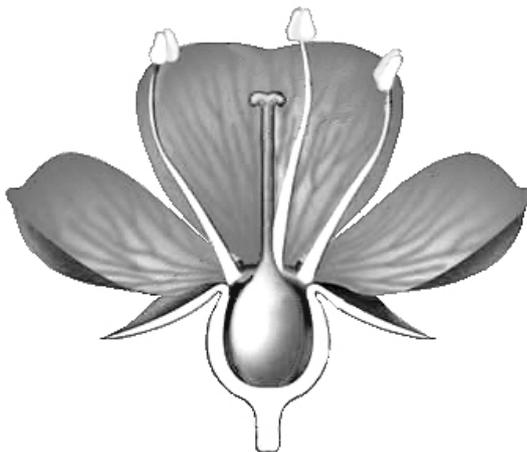
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

4

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



4.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *чашелистик*, *пыльник*, *завязь*.

4.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

Ответ. _____

4.3. Назовите клетку, которая образуется в завязи.

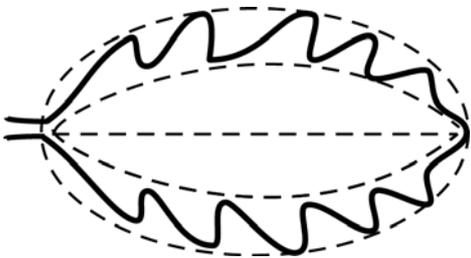
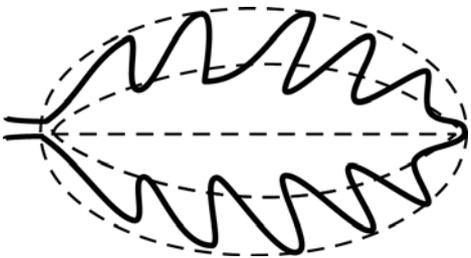
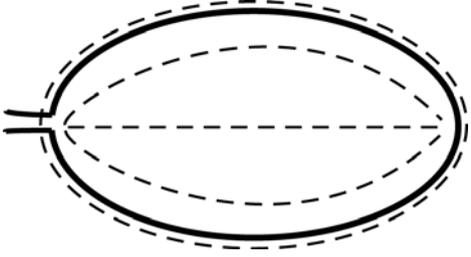
Ответ. _____

5

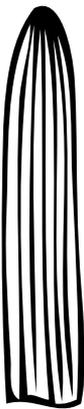
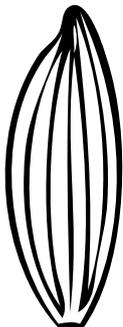
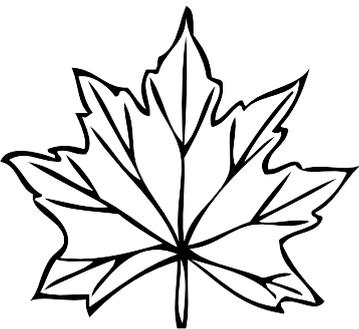
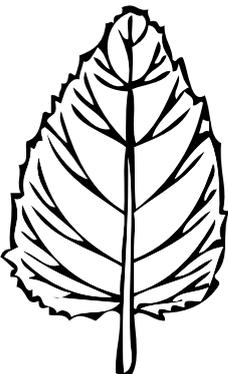
Рассмотрите изображение листа сирени и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



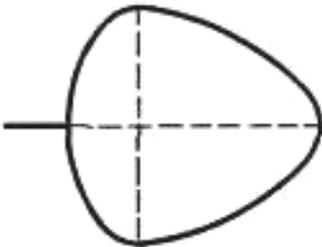
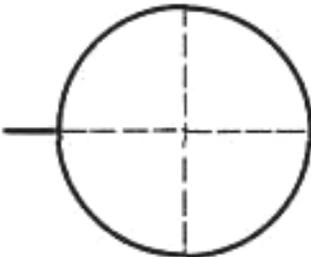
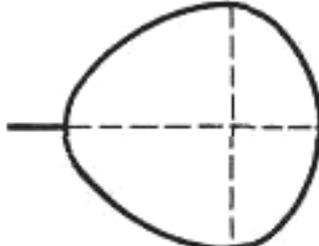
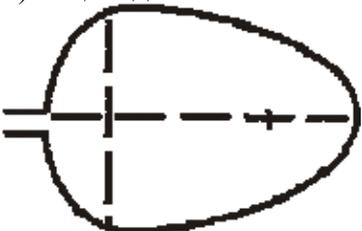
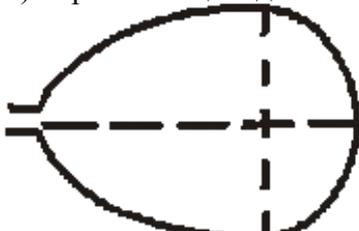
А. Форма листа

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

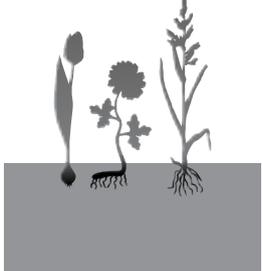
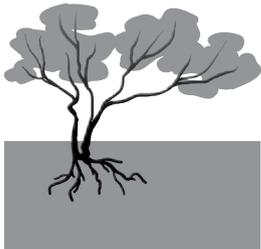
ИЛИ

5

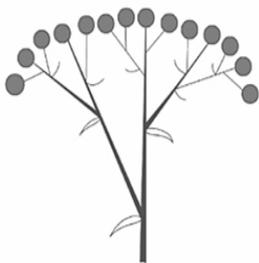
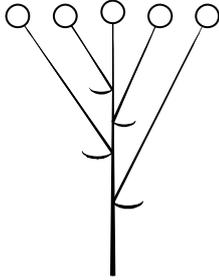
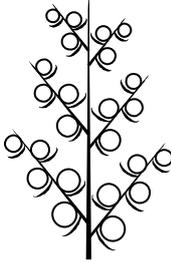
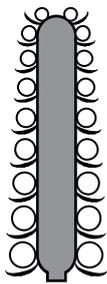
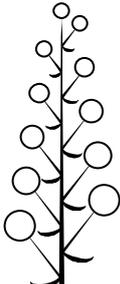
Рассмотрите изображение побега чёрной смородины и опишите его по следующему плану: жизненная форма, тип соцветия, листорасположение.



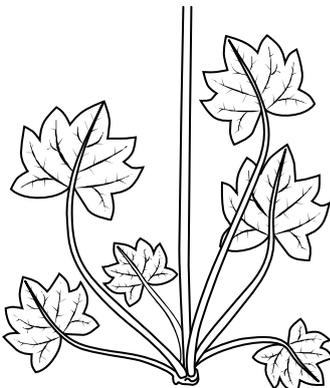
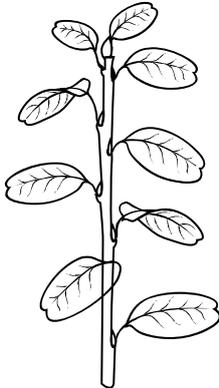
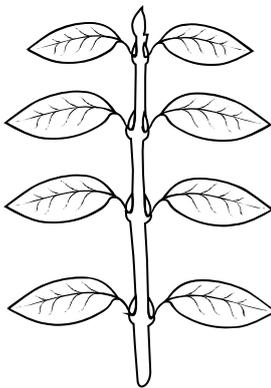
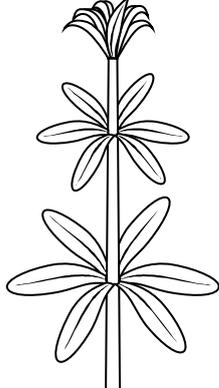
А. Жизненная форма

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

Б. Тип соцветия

1) сложный щиток	2) щиток	3) сложный колос
		
4) серёжка	5) початок	6) кисть
		

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 Что из перечисленного относят к видоизменённым корням?

- 1) корневище
- 2) клубень
- 3) корнеплод
- 4) луковица

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. _____

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

Ответ. _____

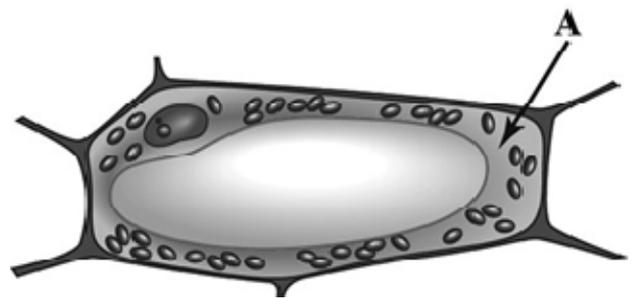


Рис. 1

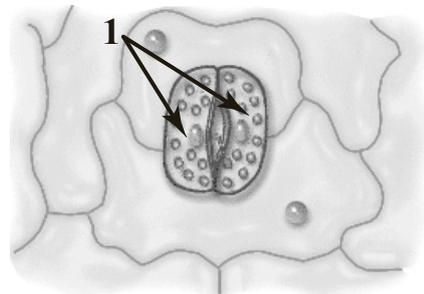
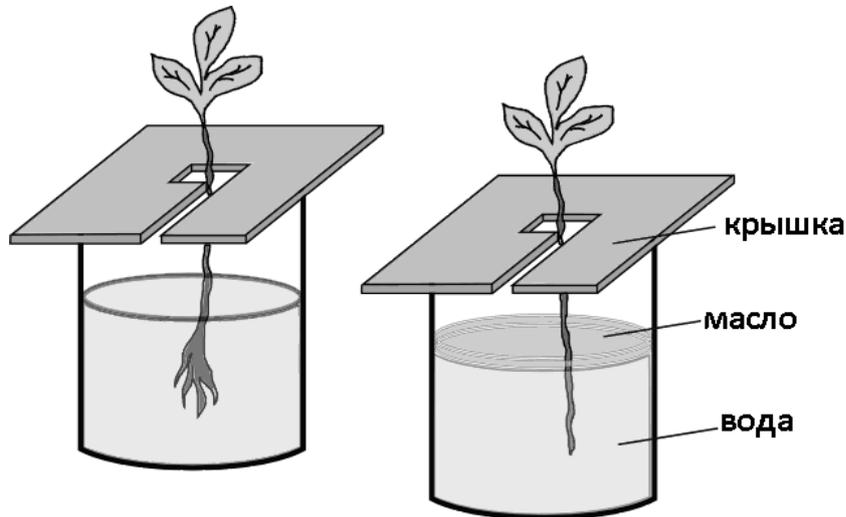


Рис. 2

8

Александр, будучи членом биологического кружка, поставил опыт с растением традесканция. Для этого он взял два срезанных побега растения и поместил их в стеклянные прозрачные банки с водой. При этом в одну из банок он налил немного растительного масла. Примерно через неделю в банке без масла на той части побега, которая находилась в воде, стали образовываться придаточные корни.



8.1. Влияние какого фактора на образование корней у растения иллюстрирует этот опыт?

Ответ. _____

С какой целью Александр налил масло в одну из банок при проведении этого опыта?

Ответ. _____

8.2. Какие дополнительные условия необходимы для правильного развития корней? (Укажите не менее двух условий).

Ответ. _____

9

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Состав семян растений

Растения	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

Ответ. _____

В семенах каких двух растений содержится более 10% воды?

Ответ. _____

В семенах какого растения содержится большего всего белков, жиров и углеводов?

Ответ. _____

10

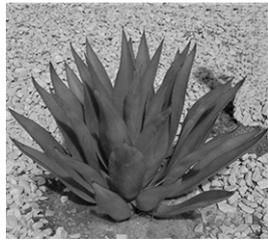
Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.

Опишите особенности растений агавы и фиалки, 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)
			

1)	2)	3)	4)
			

Агава:

Фиалка:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

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	
1.1	фотосинтез	
1.2	физиологии растений	
1.3	хлорофилл	
2.1	1	
3	412	
4.3	яйцеклетка	
5	444	262
6	3	

2. 2.2. Какую функцию выполняет камбий у растений?

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 растения ИЛИ увеличение стебля и корня в диаметре	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

4. 4.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *чашелистик*, *пыльник*, *завязь*.

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 любая часть цветка. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

4.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

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: защита семязачатка от высыхания, ИЛИ защита от низких температур, ИЛИ защита от поедания насекомыми	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

- 7 Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?
Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

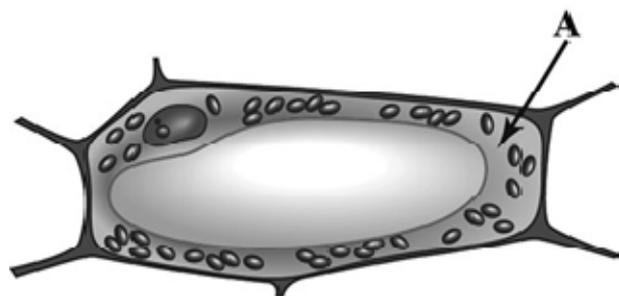


Рис. 1

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

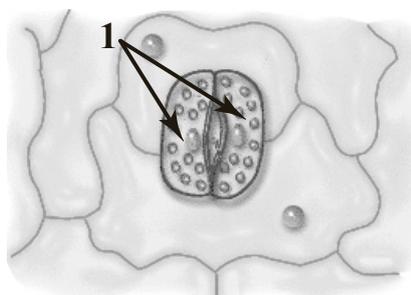
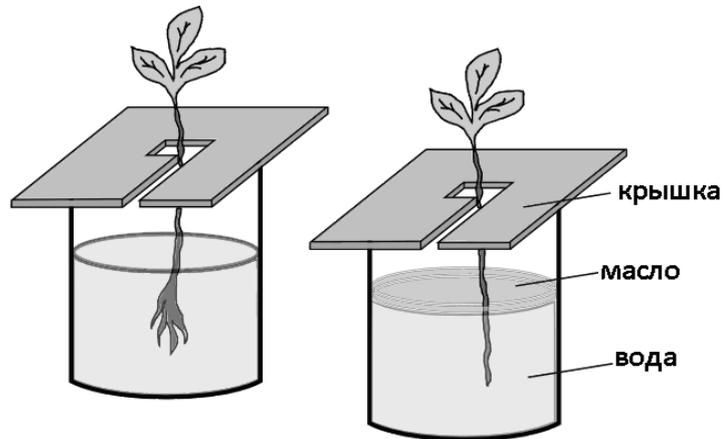


Рис. 2

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) цитоплазма; 2) перемещение веществ внутри клетки ИЛИ является средой для протекания реакций; 3) устьице / замыкающие клетки. 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

Александр, будучи членом биологического кружка, поставил опыт с растением традесканция. Для этого он взял два срезанных побега растения и поместил их в стеклянные прозрачные банки с водой. При этом в одну из банок он налил немного растительного масла. Примерно через неделю в банке без масла на той части побега, которая находилась в воде, стали образовываться придаточные корни.



8.1. Влияние какого фактора на образование корней у растения иллюстрирует этот опыт?
С какой целью Александр налил масло в одну из банок при проведении этого опыта?

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Должны быть даны <u>ответы на два вопроса</u> : 1) наличие кислорода в воде 2) с целью исключить поступление воздуха/кислорода в воду. 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. Какие дополнительные условия необходимы для правильного развития корней?
(Укажите не менее двух условий).

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>дополнительные условия</u> развития корней, например: 1) наличие питательных веществ, образующихся в листе на свету; 2) наличие минеральных солей. Условия могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно указано не менее двух условий	2
Правильно указано только одно условие	1
Условия не указаны / все указаны неправильно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

9

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Состав семян растений

растения	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

В семенах каких двух растений содержится более 10% воды?

В семенах какого растения содержится большего всего белков, жиров и углеводов?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) в семенах льна; 2) в семенах пшеницы и гороха; 3) в семенах подсолнечника	
Правильно даны ответы на три вопроса	1
Правильно даны ответы только на один-два любых вопроса. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

10

Опишите особенности растений агавы и фиалки, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

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>агава</u>:</p> <p>1) выносливое; 2) не требует опрыскивания; 3) сухая земля; 4) прямые солнечные лучи;</p> <p><u>фиалка</u>:</p> <p>1) выносливое; 2) не требует опрыскивания; 3) наличие воды в поддоне; 4) рассеянный свет;</p> <p>2. <u>указание позиций, по которым растения имеют одинаковые характеристики</u>:</p> <p>1) агавы и фиалки – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1; 2) для выращивания не требуют опрыскивания ИЛИ требуемая влажность воздуха ИЛИ пункт 2</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