

## Пояснительная записка к зачетной полугодовой контрольной работе

### по биологии 6 класс

Контрольная работа составлена на основе демоверсии ВПР по биологии за 6 класс.

#### Структура работы:

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Задания 1, 3, 5, 9, 10 проверяют знания и умения обучающихся работать с изображениями биологических объектов, схемами, моделями, таблицами с целью охарактеризовать их по предложенному плану и продемонстрировать уровень сформированности предметных биологических знаний и практических умений. Задание 2 проверяет знания строения и функции тканей и органов цветковых растений. Задание 4 предполагает работу по восстановлению текста биологического содержания с помощью избыточного перечня терминов и понятий. Задание 6 проверяет знания строения органов и их видоизменений цветковых растений. Задание 7. Проверяет умение работать с данными, представленными в табличной форме. Задание 8 проверяет умение обучающихся формулировать гипотезу биологического эксперимента, оценивать полученные результаты и делать обоснованные выводы.

Таблица 1

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Биология – наука о живых организмах
1.1	Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей
1.2	Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов
1.3	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами
1.4	Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий
2	Клеточное строение организмов
2.1	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Методы изучения клетки
2.2	Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка
2.3	Ткани организмов
3	Многообразие организмов
3.1	Клеточные и неклеточные формы жизни
3.2	Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы
3.3	Основные царства живой природы
4	Среды жизни
4.1	Среда обитания. Факторы среды обитания. Место обитания
4.2	Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде

4.3	Приспособления организмов к жизни в водной среде
4.4	Приспособления организмов к жизни в почвенной среде
4.5	Приспособления организмов к жизни в организменной среде
4.6	Растительный и животный мир родного края
5	Царство Растения
5.1	Многообразие и значение растений в природе и жизни человека
5.2	Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений
5.3	Растение – целостный организм (биосистема)
5.4	Условия обитания растений. Среда обитания растений
5.5	Сезонные явления в жизни растений
6	Органы цветкового растения
6.1	Семя. Строение семени
6.2	Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней
6.3	Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги
6.4	Почки. Вегетативные и генеративные почки
6.5	Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа
6.6	Стебель. Строение и значение стебля
6.7	Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления
6.8	Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов
7	Микроскопическое строение растений
7.1	Разнообразие растительных клеток
7.2	Ткани растений
7.3	Микроскопическое строение корня. Корневой волосок
7.4	Микроскопическое строение стебля
7.5	Микроскопическое строение листа
8	Жизнедеятельность цветковых растений
8.1	Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ
8.2	Движение. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений
8.3	Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними
9	Многообразие растений
9.1	Классификация растений
9.2	Многообразие цветковых растений
9.3	Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

### Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Полный правильный ответ на задание 1 оценивается 3 баллами: часть 1.1 – 1 балл; часть 1.2 – 1 балл; часть 1.3 – 1 балл. Полный правильный ответ на задание 2 оценивается 2 баллами: часть 2.1 – 1 балл, часть 2.2 – 1 балл в соответствии с критериями. Полный правильный ответ на задание 3 оценивается 4 баллами: часть 3.1 – 1 балл, часть 3.2 – 1 балл в соответствии с критериями, часть 3.3 – 1 балл, часть 3.4 – 1 балл. Полный правильный ответ на задание 4 оценивается 2 баллами, 1 балл ставится, если допущена одна ошибка. Полный правильный ответ на задание 5 оценивается 4 баллами: часть 5.1 – 2 балла в соответствии с критериями, часть 5.2 – 1 балл в соответствии с

критериями, 5.3 – 1 балл. Правильный ответ на задание 6 оценивается 1 баллом. Правильный ответ на задание 7 оценивается 2 баллами: часть 7.1 – 1 балл, часть 7.2 – 1 балл в соответствии с критериями. Полный правильный ответ на задание 8 оценивается 4 баллами: части 8.1 и 8.2 – по 1 баллу каждое в соответствии с критериями, часть 8.3 – 2 балла в соответствии с критериями. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами, 1 балл ставится, если допущена одна ошибка. Полный правильный ответ на задание 10 оценивается 4 баллами: часть 10.1 – 2 балла (в соответствии с критериями); часть 10.2 – 1 балла в соответствии с критериями.

Максимальный балл за выполнение работы – 28.

Таблица 2

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

### **Время выполнения варианта проверочной работы**

На выполнение проверочной работы дается 45 минут

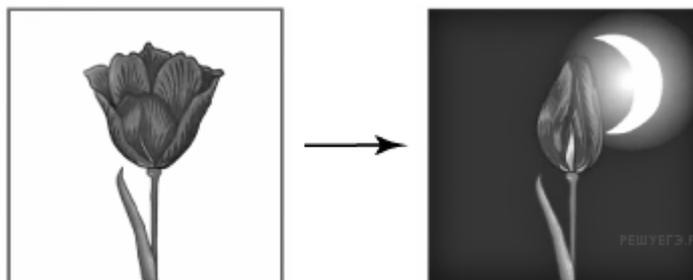
### **Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для проведения контрольной работы**

На проверочной работе по учебному предмету «Биология» разрешается использовать линейку.

## Полугодовая контрольная работа по биологии для 6 класса.

1. На представленных ниже рисунках исследователь зафиксировал состояние тюльпана в разное время суток. Рассмотрите рисунки и ответьте на вопросы.

1.1. Как называют данное явление?



1.2. Знание в области какой ботанической науки позволяет изучить данный процесс?

1.3. Что произошло с цветком к ночи?

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

2.2. Какую функцию выполняет камбий у растений?

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

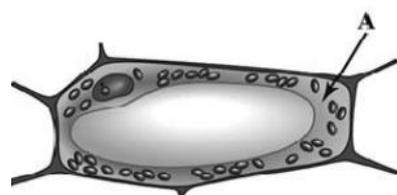


Рис. 1

3.2. Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

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

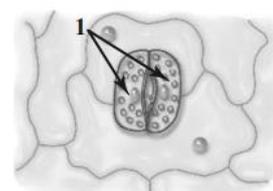


Рис. 2

3.4. К какой ткани относятся изображённые на рисунке (рис. 2) клетки?

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.

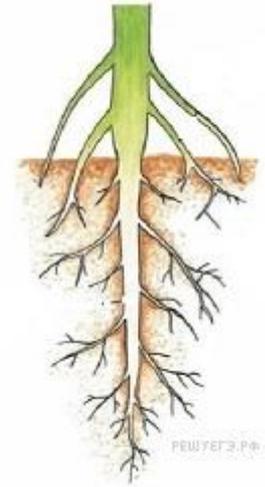
## Размножение растений

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.

5. Рассмотрите изображение и выполните задание.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке придаточные, боковые и главный корень.

5.2. Какую функцию выполняют придаточные корни?

5.3. Назовите орган, от которого отрастают придаточные корни.

6. Что из перечисленного относят к видоизменённым корням?

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

7. Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы

Состав семян растений

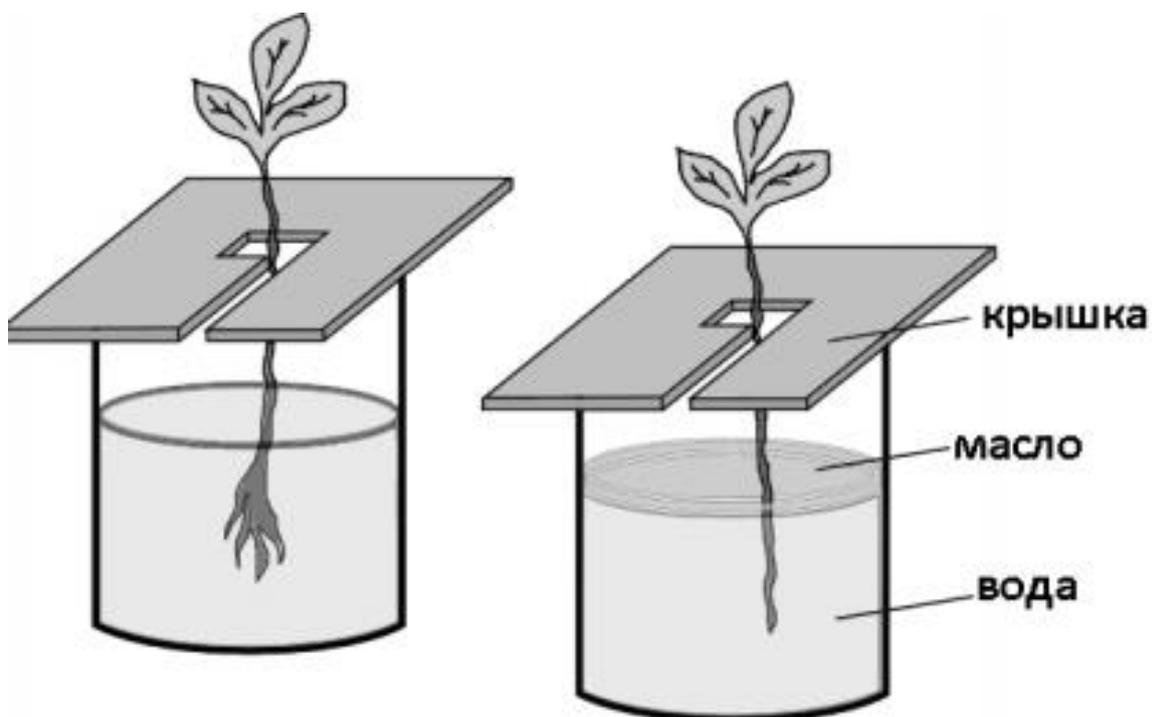
Растения	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

В семенах каких растений содержится более 10% воды?

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

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.

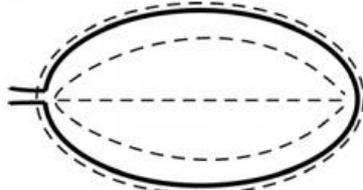


- 8.1. Влияние какого фактора на образование корней у растения иллюстрирует этот опыт?
- 8.2. С какой целью Александр налил масло в одну из банок при проведении этого опыта?
- 8.3. Какие дополнительные условия необходимы для правильного развития корней? (Укажите не менее двух условий).

9. 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.



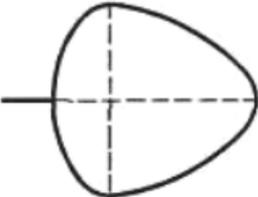
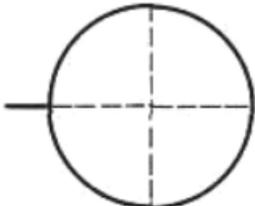
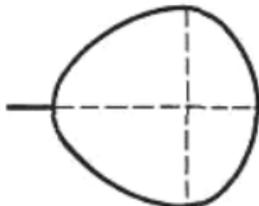
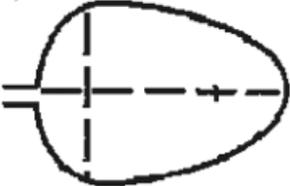
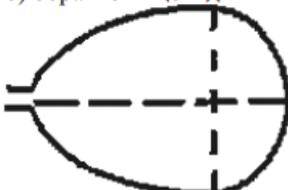
**А. Форма листа**

<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 

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

10.1. 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			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	тьма

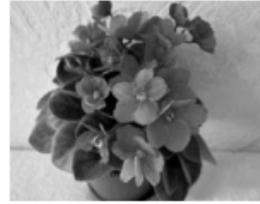
**Характеристики:**



1)	2)	3)	4)
			

Агава:

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



1)	2)	3)	4)
			

Фиалка:

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

10.2. По каким из приведённых в описании позиций эти растения имеют одинаковые характеристики?