**Контрольная работы для учащихся 6 класса по биологии.**

**Спецификация**

1. **Назначение КИМ**

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения учащимися 6 класса планируемых предметных результатов по биологии.

1. **Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ**

Содержание поверочных материалов отбирается на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897)
* Программа основного общего образования авторской программы И.Н.Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А.Корниловой, А.Г.Драгомилова, Т.С. Суховой (Биология 5-9 классы: программа. - М.: Вентана-Граф, 2017г.). Биология. 5-9 классы.
1. **Структура КИМ**

Контрольная работа состоит из трёх частей:

**Первая часть** состоит из восьми заданий с выбором ответа базового уровня сложности

**Вторая часть** состоит из трех заданий повышенного уровня сложности:

1. на выбор нескольких правильных утверждений из предложенных;
2. на установление соответствия понятий и их характеристик;
3. на обозначение схем (рисунков).

**Третья часть** состоит из двух заданий повышенного уровня сложности на умение логично, в нужной последовательности и полном объеме излагать ответ.

1. **Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**
* За верное выполнение каждого задания первой части обучающийся получает 1 балл
* За верное выполнение каждого задания второй части обучающийся получает 3-5 баллов.
* За верное выполнение всех задания третьей части обучающийся получает 6 баллов.
* За неверный ответ или его отсутствие обучающийся получает ноль баллов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Разделы содержания контрольной работы* | *Количество заданий* | *Максимальный балл* |
| **Наука о растениях - ботаника.****Органы растений: семя, лист, побег.** | 13 | 26 |

На столе у учащегося находятся: КИМы.

1. **Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.**

***Перечень умений, проверяемых заданиями диагностической работы по биологии***

|  |  |
| --- | --- |
| **Код контролируемого умения** | **Проверяемые элементы содержания и виды деятельности** |
| 1.1 | Определять и описывать органы цветковых растений |
| 1.2 | Объяснять связь особенностей строения органов растения со средой обитания |
| 1.3 | Анализировать и сравнивать изучаемые объекты |
| 1.4 | Определять существенные признаки объекта |
| 1.5 | Воспроизведение знаний об особенностях корневого строения растений. |
| 1.6 | Понимание закономерностей условий, влияющих на прорастание семян у растений. |
| 1.7 | Знание характерных особенностей растений и их жизненных форм |
| 1.8 | Анализ и установление соответствий в строении растений. |
| 1.9 | Анализ и сравнение особенностей в строении растений  |

1. **Распределение заданий по уровням сложности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Уровень сложности заданий* | *Количество заданий* | *Максимальный балл* |
| Базовый | 8 | 8 |
| Повышенный | 3 | 12 |
| Высокий | 2 | 6 |
| Итого | 13 | 26 |

**7. Время выполнения варианта КИМ**

- 5 минуты отводится на организационный момент и инструктаж обучающихся

-35 минут отводится на выполнение работы

1. **План варианта КИМ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ задания* | *Раздел* | ***Проверяемые элементы содержания и виды деятельности*** | *Уровень сложности* | *Максимальный балл* | *Время выполнения (мин)* |
| А-1 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-2 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-3 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-4 | 1 | 1.7 | Б | 1 | 1,5 |
| А-5 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-6 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-7 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| А-8 | 1 | 1.3, 1.4 | Б | 1 | 1,5 |
| В-1 | 1 | 1.4 | П  | 3 | 5 |
| В-2 | 1 | 1.3, 1.8 | П  | 4 | 4 |
| В-3 | 1 | 1.4, 1.1 | П | 5 | 4 |
| С-1 | 1 | 1.3, 1.5 | В  | 3 | 5 |
| С-2 | 1 | 1.6,1.19,1.2.  | В | 3 | 5 |

1. **Критерии оценивания ответов учащихся по пятибалльной шкале:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процент правильных ответов (%)** | **Число баллов** | **Отметка** |
| 83 % и более | 20-26 | 5 |
| 60 – 82 % | 16-19 | 4 |
| 30 - 59 % | 8-15 | 3 |
| Менее 29 % | 7 и менее | 2 |

1. **Таблица с кодами верных ответов.**
2. **Часть 1. *Ответы к заданиям с выбором одного верного ответа.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер задания** | **Ответ** |
| **1 вариант** | **2 вариант** |
| А-1 | б | б |
| А-2 | в | б |
| А-3 | а | в |
| А-4 | б | а |
| А-5 | в | г |
| А-6 | б | б |
| А-7 | б | б |
| А-8 | б | б  |

1. **Часть 2. Ответы к заданиям.**

***В-1. Задание с выбором нескольких правильных утверждений***

|  |  |
| --- | --- |
| **1 вариант** | Б Г Д  |
| **2 вариант** | Б В Г  |

***В-2. Задание на установление соответствий.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| **1 вариант** | **3** | **2** | **4** | **1** |
| **2 вариант** | **2** | **1** | **3** | **4** |

***В-3. Обозначение частей рисунка.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| 1. **Околоплодник**
 | 1. **Стебелек**
 |
| 1. **Эндосперм**
 | 1. **Почечка**
 |
| 1. **Семядоля**
 | 1. **Корешок**
 |
| 1. **Почечка**
 | 1. **Семядоли**
 |
| 1. **Стебелек**
 | 1. **Семенная кожура**
 |
| 1. **Корешок**
 |  |

1. **Часть 3. *Критерии оценивания заданий с развернутым ответом***

**1 вариант.**

**С-1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл).** | **Баллы** |
| Почему почку называют зачаточным побегом?*Элементы ответа:*Почку называют зачаточным побегом, потому что в ней есть **зачаточный стебель, лист и почка.** |  |
| Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы ответа, не содержит биологических ошибок | 3 |
| Ответ правильный, но неполный, включает 2 из названных выше элементов ответа, не содержит биологических ошибок. | 2 |
| Ответ неполный, включает 1 из названных выше элементов ответа, возможны биологические неточности. | 1 |
| Ответ неправильный. | 0 |
|  *Максимальный балл* | 3 |

**С-2.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл).** | **Баллы** |
| Как влияет вода на прорастание семени?*Элементы ответа:*Вода **растворяет вещества в эндосперме и семядолях**. |  |
| Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы ответа, не содержит биологических ошибок | 3 |
| Ответ правильный, но неполный, включает 2 из названных выше элементов ответа, не содержит биологических ошибок. | 2 |
| Ответ неполный, включает 1 из названных выше элементов ответа, возможны биологические неточности. | 1 |
| Ответ неправильный. | 0 |
|  *Максимальный балл* | 3 |

**2 вариант.**

**С-1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл).** | **Баллы** |
| Как зависит глубина посева на прорастание семян?*Элементы ответа:* В зависимости от **размера семени** оно прорастает только на определённой глубине посева. **Маленькие** семена можно сеять **на поверхности, а большие** необходимо закапывать **глубже.** |  |
| Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы ответа, не содержит биологических ошибок | 3 |
| Ответ правильный, но неполный, включает 2 из названных выше элементов ответа, не содержит биологических ошибок. | 2 |
| Ответ неполный, включает 1 из названных выше элементов ответа, возможны биологические неточности. | 1 |
| Ответ неправильный. | 0 |
|  *Максимальный балл* | 3 |

**С-2.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл).** | **Баллы** |
| Чем отличаются клетки кончика корня от корневых волосков?*Элементы ответа:*Клетки кончика корня выполняют **функцию роста (деления),** а корневые волоски **всасывают необходимые растению вещества из почвы.** |  |
| Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы ответа, не содержит биологических ошибок | 3 |
| Ответ правильный, но неполный, включает 2 из названных выше элементов ответа, не содержит биологических ошибок. | 2 |
| Ответ неполный, включает 1 из названных выше элементов ответа, возможны биологические неточности. | 1 |
| Ответ неправильный. | 0 |
|  *Максимальный балл* | 3 |

**Контрольная работа по биологии**

**ФИ учащегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1 вариант.**

**Часть 1. (№1 – № 8).**

**Задания с выбором одного правильного ответа.**

*К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите один верный, по Вашему мнению ответ и отметьте его.*

**А-1. Наука ботаника изучает:**

1. все живые организмы
2. растения
3. бактерии
4. грибы

**А-2.  Полости с клеточным соком, содержащие сахара, другие органические вещества и соли, называют:**

1. хлорофиллом
2. ядром;
3. вакуолями;
4. цитоплазмой.

**А-3. Зеленый цвет растения обусловлен присутствием в клетках:**

1. хлорофилла;
2. пластид;
3. ядра;
4. вакуолей.

**А-4. Имеют травянистые зеленые побеги, ежегодно отмирающие:**

1. деревья;
2. травы;
3. полукустарниики;
4. кустарнички.

**А-5. Защищает семя от повреждений, высыхания:**

1. эндосперм;
2. семядоли;
3. кожура семени;
4. зародыш.

**А-6. Длинные выросты клеток наружного покрова корня с помощью которых корень поглощает из почвы воду и минеральные соли:**

1. корневой чехлик;
2. корневые волоски;
3. придаточные корни;
4. главный корень.

**А-7. Из чего развивается новый побег:**

1. листа;
2. почки;
3. стебля;
4. междоузлий.

**А-8. Видоизменения листьев в острые иглы:**

1. молодило;
2. кактус:
3. верблюжья колючка;
4. алоэ.

**Часть 2**

*Задание с выбором нескольких правильных утверждений, установлении соответствий, обозначении схем.*

**В-1. Выберите три верных утверждения из шести. Запишите выбранные буквы в таблицу.**

1. Образовательная ткань - это хлорофилл.
2. Главный признак жизни клетки - обмен веществ.
3. Вакуоль в клетках всегда занимает центральное место.
4. Клетки размножаются делением.
5. Движение цитоплазмы обеспечивает жизнедеятельность клетки.
6. Микропрепарат – это внутреннее строение клетки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**В-2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу номера выбранных ответов.**

Установите соответствие между названием ткани растения и её характерными признаками.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ткани:** | **Характерные признаки:** |
| А. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ | 1. Клетки имеют прочные стенки, ткань выдерживает большие механические нагрузки.
 |
| Б. ПРОВОДЯЩАЯ  | 1. Ткань образует непрерывную разветвленную сеть, соединяющую все органы растения в единую систему.
 |
| В. ПОКРОВНАЯ | 1. Клетки делятся в течении всей жизни растения, ткань расположена в местах активного роста растения.
 |
| Г. МЕХАНИЧЕСКАЯ | 1. Клетки плотно прилегают друг к другу, ткань служит защитой для растения.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

**В-3. Рассмотрите рисунок. Напишите названия частей семени пшеницы, обозначенные цифрами.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

****

**Часть 3**

*Задание с развернутым свободным ответом.*

***Для ответа на задание этой части дайте полный развернутый ответ.***

**С-1.Почему почку называют зачаточным побегом?**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**С-2. Как влияет вода на прорастание семени?**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Контрольная работа по биологии**

**ФИ учащегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2 вариант.**

**Часть 1. (№1 – № 8).**

**Задания с выбором одного правильного ответа.**

*К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите один верный, по Вашему мнению ответ и отметьте его.*

**А-1. Орган растения, состоящий из стебля, листьев и почек, называют**

1. растением
2. побегом
3. слоевищем
4. споровым

**А-2. Плотное образование, являющееся основным компонентом клетки, называют:**

1. цитоплазмой;
2. ядром;
3. клеточной стенкой:
4. вакуолью.

**А-3. Клеточный сок находится:**

1. в межклетнике;
2. в цитоплазме;
3. в вакуолях;
4. в хлоропластах.

**А-4. Имеют много стволов (стволиков), отходящих от одного общего основания растения:**

1. кустарники;
2. травы;
3. кустарнички;
4. деревья.

**А-5. Ценная питательная ткань в семени растения:**

1. зародыш;
2. семядоли;
3. кожура семени;
4. эндосперм.

**А-6. Нижняя часть корня, покрытая защитным колпачком:**

1. корневые волоски;
2. корневой чехлик;
3. главный корень;
4. придаточные корни.

**А-7. Основной вегетативный орган:**

1. лист;
2. побег;
3. почка;
4. конус нарастания.

**А-8. Изменение в облике листа, вызванное выполнением новых функций называют:**

1. испарением;
2. видоизменением;
3. газообменом;
4. фотосинтезом.

**Часть 2**

*Задание с выбором нескольких правильных утверждений, установлении соответствий, обозначении схем.*

**В-1. Выберите три верных утверждения из шести. Запишите выбранные буквы в бланк ответов.**

1. Проводящая ткань – это сосуды, по которым вещества передвигаются только в одном направлении: от корней к листьям.
2. Хлорофилл находится в хлоропластах.
3. Цитоплазма – внутренняя среда клетки.
4. Все растения состоят из клеток.
5. Клеточный сок – содержимое живой клетки.
6. Механическая ткань обеспечивает рост растения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**В-2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу номера выбранных ответов**

Установите соответствие между названием ткани растения и её характерными признаками.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ткани:** | **Характерные признаки:** |
| А. ПРОВОДЯЩАЯ | 1. Клетки имеют прочные стенки, ткань выдерживает большие механические нагрузки.
 |
| Б. МЕХАНИЧЕСКАЯ | 1. Ткань образует непрерывную разветвленную сеть, соединяющую все органы растения в единую систему.
 |
| В. ПОКРОВНАЯ | 1. Клетки плотно прилегают друг к другу, ткань служит защитой для растения.
 |
| Г. ОСНОВНАЯ | 1. Клетки содержат хлорофилл, в ткани происходит создание и запасание органических веществ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

**В-3. Рассмотрите рисунок. Напишите названия частей семени пшеницы, обозначенные цифрами.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

****

**Часть 3**

*Задание с развернутым свободным ответом.*

***Для ответа на задание этой части дайте полный развернутый ответ.***

**С-1. Как зависит глубина посева на прорастание семян?**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**С-2. Чем отличаются клетки кончика корня от корневых волосков?**

|  |
| --- |
|  |
|  |