

Демонстрация контрольной работы по биологии уч-ся 6 класса для поступления (продолжительность работы – 60 минут)

1. Назначение работы

Работа предназначена для проведения контрольной работы по биологии (6 класс) для поступления в класс с углубленным изучением предмета. Продолжительность работы – 60 минут.

2. Условные обозначения: Уровень сложности: Б – базовый уровень сложности, П – повышенный уровень, В – высокий уровень

Тип задания: ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

№ задания	Блок содержания	Объект оценивания	Код проверяемых умений	Тип задания	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение
1 - 2	Клеточное строение растений	Строение растительной клетки.	1.1.1.	ВО	Б	1
3 - 5	Введение. Общее знакомство с растениями	Многообразие мира растений: культурные и дикорастущие; однолетние и многолетние; лекарственные и декоративные растения.	1.1.1.,2.1.2., 2.2.1.,2.3.3.	ВО	Б	1
6	Клеточное строение растений.	Ткани.	1.1.1, 2.5.	ВО	Б	1
7	Органы цветковых растений	Разнообразие плодов: сухие и сочные, вскрывающиеся и невскрывающиеся, односемянные и многосемянные; с виды соцветий	2.2.1.,2.3.2.	ВО	Б	1
8	Основные процессы жизнедеятельности растений	Воздушное (углеродное) питание растений. Фотосинтез - процесс образования органических веществ из неорганических.	2.2.1.	ВО	Б	1
9	Основные отделы растений	Понятие о систематике растений. Растительное царство. Деление его на подцарства, отделы, классы, семейства, роды и виды.	2.3.2.,2.3.3., 2.5.,2.6.	ВО	Б	1

10	Основные отделы растений	Водоросли. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве. Многообразие пресноводных и морских водорослей.	2.3.2.,2.3.3., 2.5.,2.6.	ВО	Б	1
11	Органы цветковых растений	Видоизменения корней в связи с выполняемыми функциями. Многообразие подземных побегов: корневище, клубень, луковица. Умение проводить множественный выбор	1.1.1., 2.2.1., 2.3.2.	КО	П	2
12	Основные отделы растений	Семейства класса Двудольные и Однодольные. Умение устанавливать соответствие	2.3.2.,2.3.3., 2.5.,2.6.	КО	П	2
13	Основные процессы жизнедеятельности растений	Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения в растениеводстве. Умение описывать биологические примеры, явления, объекты	2.2.1.,2.7., 3.1.	КО	П	2
14	Основные процессы жизнедеятельности растений	Дыхание и питание растений. Умение вставлять в текст термины и понятия из числа предложенных	2.2.1.,2.7.	КО	П	2
15	Органы цветковых растений	Внешнее и внутреннее строение семян. Строение семени двудольных и однодольных цветковых растений. Зародыш растений в семени. Цветок, его значение и строение. Околоцветник (чашечка, венчик), мужские и женские части цветка. Тычинки, пестик. Умение работать с текстом биологического содержания	2.2.1.,2.3.2., 2.7.	РО	В	3
						21

КОДИФИКАТОР

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе по биологии

Код элементов	Проверяемые умения
1. Знать/понимать	
1.1	<i>признаки биологических объектов</i>
1.1.1	<i>живых организмов (растений, грибов и бактерий)</i>
2. Уметь	
2.1	<i>объяснять</i>
2.1.1	<i>родство, общность происхождения и эволюцию растений на примере сопоставления отдельных групп);</i>
2.1.2	<i>роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности</i>
2.2.	<i>изучать биологические объекты и процессы</i>
2.2.1	<i>описывать биологические объекты</i>
2.3.	<i>распознавать и описывать</i>
2.3.1	<i>на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки</i>
2.3.2	<i>на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений, растения разных отделов</i>
2.3.3	<i>культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения</i>
2.5.	<i>сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения</i>
2.6	<i>определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)</i>
2.7	<i>проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями Биология</i>
3.Использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни	
3.1.	<i>выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</i>

Вариант работы

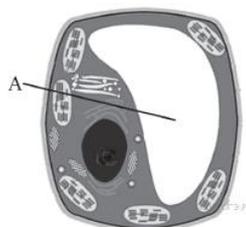
Выберите один верный ответ.

1. Николаю необходимо изучить строение растительной клетки. Для успешного выполнения исследования ему необходим микроскоп с увеличением, равным 200. У него есть объектив, дающий увеличение в 20 раз ($\times 20$). Какое увеличение окуляра ему необходимо?

- 1) 4000
- 2) 220
- 3) 180
- 4) 10

2. На рисунке изображена растительная клетка. Какую функцию выполняют органоиды клетки, обозначенные буквой А?

- 1) поглощает энергию солнечного света
- 2) запасает воду
- 3) контролирует жизнедеятельность
- 4) производит питательные вещества



3. Выберите из списка культурное растение:

- 1) ромашка лекарственная
- 2) подорожник ланцетовидный
- 3) одуванчик лекарственный
- 4) горох посевной

4. Какое из предложенных растений является лекарственным:

- 1) лилия тигровая
- 2) мох сфагнум
- 3) крапива двудомная
- 4) желтый тюльпан

5. Выберите деревья:

- 1) дуб, яблоня
- 2) береза, малина
- 3) одуванчик, сосна
- 4) можжевельник, лиственница

6. К покровной ткани в цветковом растении относят

- 1) кожицу
- 2) фотосинтезирующую ткань
- 3) образовательную ткань
- 4) камбий

7. Укажите тип соцветия у одуванчика обыкновенного?

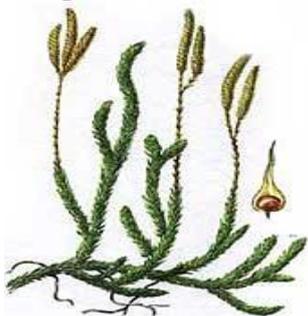


- 1) колос
- 2) корзинка
- 3) кисть
- 4) головка

8. Фотосинтез протекает в клетках

- 1) корней подорожника
- 2) мякоти плода зрелой груши
- 3) семян капусты
- 4) листьев смородины красной

9. Представитель какого отдела царства Растения изображён на рисунке?



- 1) Голосеменные
- 2) Моховидные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Плауновидные

10. Что с биологической точки зрения представляет собой морская капуста?

- 1) водоросль хламидомонаду
- 2) мох сфагнум
- 3) растение семейства Крестоцветных
- 4) водоросль ламинарию

11. Какие из перечисленных органов растений являются видоизменёнными корнями? Выберите три органа растений из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) кочан капусты
- 2) корневые шишки георгина
- 3) корнеплод свёклы
- 4) луковица тюльпана
- 5) подпорки бадьяна
- 6) клубень картофеля

12. Установите соответствие между перечисленными характеристиками растений и растениями, к которым эти характеристики относятся. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКА	РАСТЕНИЕ
А) питательные вещества семени запасаются в эндосперме	1) пшеница
Б) цветок имеет пятичленное строение	2) паслён
В) корневая система стержневого типа	
Г) опыляется ветром	
Д) в зародыше 2 семядоли	
Е) имеет параллельное жилкование листьев	

13. Установите последовательность появления на Земле основных групп растений в процессе эволюции. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) псилофиты
- 2) многоклеточные зелёные водоросли
- 3) папоротникообразные
- 4) одноклеточные зелёные водоросли
- 5) голосеменные

14. Вставьте в текст «Дыхание растений» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите получившуюся последовательность цифр (по тексту) в приведённую ниже таблицу.

ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет _____ (А), а выделяет _____. Ненужные газообразные вещества удаляются из растения путём диффузии. В листе они удаляются через особые образования — _____ (В), расположенные в кожице. При дыхании освобождается энергия органических веществ, запасённая в ходе _____ (Г), происходящего в зелёных частях растения на свету.

Перечень терминов:

- 1. вода
- 2. испарение
- 3. кислород
- 4. транспирация
- 5. углекислый газ
- 6. устьица
- 7. фотосинтез
- 8. чечевички

15. Используя текст «Строение цветка», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какая часть околоцветника привлекает насекомых-опылителей?**
- 2) Какую функцию выполняет цветок?**
- 3) Какое строение имеет цветок?**

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА

Цветок представляет собой видоизменённый побег, приспособленный для полового размножения. Его функция – образование плодов и семян. Именно поэтому цветок иначе называют органом семенного размножения. Для того чтобы выполнить свою главную функцию, цветок имеет специфическое строение. Он состоит из цветоножки, цветоложа, цветоложечков (чашелистиков и лепестков), тычинок и пестиков. Цветоножка – это часть стебля, на которой расположены остальные части цветка. С помощью цветоножки цветок снабжается питательными веществами и растёт. Цветоложе расположено на верхней расширенной части цветоножки. К нему прикрепляются цветоложечки, которые располагаются кольцами (кругами). Первое кольцо образуют обычно зелёные чашелистики, которые у одних цветков свободные, а у других сросшиеся. Все вместе они образуют чашечку цветка. Она выполняет защитную функцию. Над чашечкой расположен венчик. Обычно он состоит из окрашенных лепестков, которые служат для защиты тычинок, пестиков и для привлечения животных – опылителей растений. Цвет лепестков зависит от хромопластов или от пигментов клеточного сока. Из чашечки и венчика образуется околоцветник.

Внутри околоцветника за лепестками расположены тычинки. Каждая тычинка состоит из пыльника и тычиночной нити. Тычиночная нить удерживает пыльник, который состоит из пыльцевых мешочков, в которых развивается пыльца.

В самом центре цветка расположен пестик (пестики). Пестик состоит из завязи, столбика и рыльца. В завязи находятся семязачатки, из которых после опыления и оплодотворения развивается семя. От завязи отходит столбик, на котором расположено рыльце. Рыльце – это верхняя часть пестика, куда попадает и откуда прорастает пыльцевое зерно. Рыльце выделяет клейкую жидкость для улавливания пыльцевых зёрен.

Ключ к заданиям (задания №1- 10: по 1 баллу)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2	4	3	1	1	2	4	4	4

11. (2 балла)

2	3	5
---	---	---

12. (2 балла)

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	2	1	2	1

13. (2 балла)

4	2	1	3	5
---	---	---	---	---

14. (2 балла)

А	Б	В	Г
3	5	6	7

Задание 15.

Формат ответа и критериев такой:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Балл
Пояснение. Правильный ответ должен содержать следующие элементы. 1) Венчик состоит из окрашенных лепестков, которые служат для защиты тычинок, пестиков и для привлечения животных – опылителей растений. 2) Цветок называют органом семенного размножения 3) Цветок состоит из цветоножки, цветоложа, цветолистиков (чашелистиков и лепестков), тычинок и пестиков.	
Правильно заполнены три элемента	3
Правильно заполнены два элемента	2
Правильно заполнен один элемент	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	3

Минимальный порог для поступления – 10 баллов