

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 88»

Рассмотрено  
на заседании МО  
Руководитель МО (название  
ШМО)  
\_\_\_\_\_/  
«28» августа 2023г.

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
МОАУ «СОШ № 88»  
\_\_\_\_\_ /Бахарева О.Е.  
ФИО  
«29» августа 2023г.

Утверждаю  
Директор МОАУ «СОШ № 88»  
\_\_\_\_\_ /Н.А.Васильченко/  
Приказ № \_\_\_\_\_ от  
«30» августа 2023г.

Принято  
на педагогическом совете  
Протокол № 1 от  
«30» августа 2023г.

ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по учебному предмету биология  
Классы: 6.7.9

**Паспорт**  
**фонда оценочных материалов**  
**по учебному предмету Биология**  
**Класс: 6**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета*	Наименование оценочного средства
1	Повторение изученного в 5 классе	Входная контрольная работа № 1
2	Разделы (темы), изученные за I полугодие курса .	Контрольная работа № 2 по теме «Строение покрытосеменных растений»
3	Разделы (темы), изученные за курс 6 класса.	Итоговая контрольная работа № 3

**Входная контрольная работа № 1**

**Цель:** контрольная работа позволяет установить уровень освоения обучающимися в 5 классе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на конец учебного года по биологии. Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

**Время проведения:** на выполнение диагностической работы отводится 40 минут.

**Форма проведения:** К каждому заданию с выбором ответа даны 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа. Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

Ответы к заданиям В1- В3, С1 – С3 нужно указать в отведенном для этих ответов месте. В случае записи неверного ответа рекомендуется зачеркнуть его и записать рядом новый. Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

**Входная контрольная работа по биологии 6 класс**  
**1 вариант**  
**Часть I**

К каждому заданию (**A1-A10**) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите **только номер** правильного ответа.

**A1.** Наука, изучающая строение и функции клеток, называется:

1. цитология
2. энтомология
3. микология
4. орнитология

**A2.** Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

1. неподвижны
2. состоят из химических веществ
3. имеют клеточное строение

4. имеют цвет

**A3.** Основной частью лупы и микроскопа является:

1. зеркало
2. увеличительное стекло
3. штатив
4. зрительная трубка (тубус)

**A4.** Органоид зеленого цвета в клетках растений называется:

1. митохондрия
2. ядро
3. хлоропласт
4. цитоплазма

**A5.** Бактерии размножаются:

1. делением
2. с помощью оплодотворения
3. черенкованием
4. половым путем

**A6.** Организмы, клетки которых не имеют ядра, - это:

1. грибы
2. животные
3. растения
4. бактерии

**A7.** Важнейшим признаком представителей царства Растения является способность к:

1. дыханию
2. питанию
3. фотосинтезу
4. росту и размножению

**A8.** Торфяным мхом называют:

1. хвощ полевой
2. плаун булавовидный
3. кукушkin лен
4. сфагнум

**A9.** Голосеменные растения, как и папоротники, не имеют:

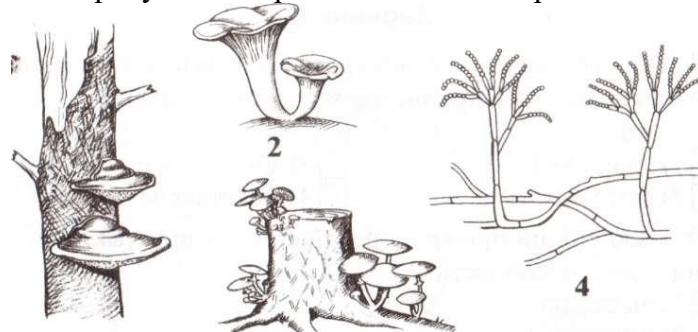
1. стеблей
2. цветков
3. листьев
4. корней

**A10.** Цветки характерны для

1. хвоицей
2. папоротников
3. голосеменных
4. покрытосеменных

## Часть II

**B1.** Определите, на каком рисунке изображен плесневый гриб пеницилл.



(В ответ запишите цифру.)

**B2.** Выберите три правильных ответа. Каждая клетка животных и растений:

1. Дышит
2. Питается

3. Имеет хлоропласти
4. Растет и делится
5. Может участвовать в оплодотворении
6. Образует питательные вещества на свету (В ответ запишите ряд цифр.)

**В3.** Выберите три правильных ответа. Наука микология изучает:

1. Водоросли
2. Мхи
3. Шляпочные грибы
4. Животных
5. Одноклеточные грибы
6. Паразитические и плесневые грибы (В ответ запишите ряд цифр.)

### **Часть III**

#### **Инструкция для обучающихся**

Решения заданий **С1-С3** запишите в бланк ответов **полностью**, подробно отвечая на каждый вопрос.

**С1.** Что изучает ботаника?

**С2.** Какого цвета могут быть пластиды?

**С3** Какие среди обитания живых организмов вы знаете?

#### **Входная контрольная работа по биологии 6 класс**

#### **2 вариант**

### **Часть I**

К каждому заданию (**А1-А10**) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите **только номер** правильного ответа.

**А1.** Наука, изучающая растения, называется:

1. Ботаника
2. Зоология
3. Анатомия
4. Микология

**А2.** Сходство ручной лупы и микроскопа состоит в том, что они имеют:

1. зрительную трубку
2. предметный столик
3. увеличительное стекло
4. штатив

**А3.** Каждая клетка возникает путем:

1. гибели материнской клетки
2. слияния клеток кожи
3. деления материнской клетки
4. слияния мышечных клеток

**А4.** Наука, изучающая строение и функции клеток:

1. орнитология
2. микология
3. цитология
4. энтомология

**А5.** Клетка бактерий, в отличие от клеток животных, растений и грибов, не имеет:

1. цитоплазмы
2. наружной мембранны
3. ядра
4. белков и нуклеиновой кислоты

**А6.** Залежи каменного угля в каменноугольном периоде образованы древними:

1. морскими водорослями
2. цветковыми растениями
3. мхами и лишайниками
4. папоротниками, хвощами и плаунами

**А7.** Процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа при помощи энергии солнечного света — это:

1. хлорофилл

2. фототаксис
3. хлоропласт
4. фотосинтез

**A8.** Покрытосеменные растения, в отличие от голосеменных, имеют:

1. корни
2. стебли и листья
3. цветки
4. семена

**A9.** Наука, изучающая строение и функции клеток:

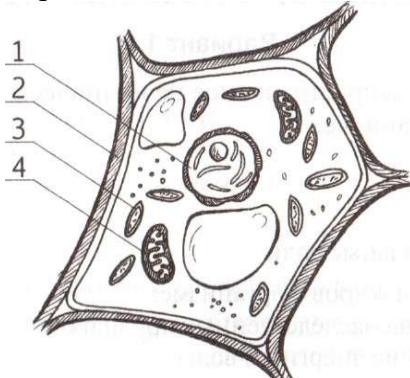
1. орнитология
2. микология
3. цитология
4. энтомология

**A10.** Важнейший признак представителей царства Растения — это способность к:

1. дыханию
2. питанию
3. фотосинтезу
4. росту и размножению

## Часть II

**B1.** Какой цифрой обозначен хлоропласт?



**B2.** Выберите три правильных ответа. Методами изучения живой природы являются:

1. Координация
2. Сложение
3. Измерение
4. Вычитание
5. Эксперимент
6. Наблюдение

**B3.** Выберите три правильных ответа. Зелеными водорослями не являются:

1. Ламинария
2. Фитофтора
3. Хламидомонада
4. Порфира
5. Хлорелла
6. Спирогира

## Часть III

Решения заданий **C1-C3** запишите в бланк ответов **полностью**, подробно отвечая на каждый вопрос.

**C1.** Значение растений в природе.

**C2.** Назовите основные части клетки?

**C3.** Какие царства живых организмов вы знаете?

**Система оценивания:**

Количество баллов	Отметка
19-22	5
13-18	4
7-12	3
0-6	2

## **Критерии оценивания**

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 33% от общего числа баллов, 6 баллов и менее.

Оценка «3» - если набрано от 33% до 56% баллов, от 7 до 12 баллов.

Оценка «4» - если ученик набрал от 57% до 85% баллов ,от 13 до 18 баллов

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 86% баллов, от 19 до 22 баллов

## **Ответы к входной контрольной работе по биологии для 6 класса**

Номер задания	Ответ	
	Вариант I	Вариант II
A1	1	1
A2	3	3
A3	2	3
A4	3	3
A5	1	3
A6	4	4
A7	3	4
A8	4	3
A9	2	3
A10	4	3
B1	4	3
B2	124	356
B3	356	124
C1	Ботаника – это наука о растениях.	Значение растений в природе: пища животным, участие в фотосинтезе.
C2	Пластиды бывают – бесцветные, зелёные, красные, жёлтые.	Основные части клетки -ядро, цитоплазма, оболочка
C3	Среды обитания животных: водная, почвенная, наземно-воздушная, организменная.	Существует 4 царства живых организмов - бактерии, грибы, растения, животные.

## **Контрольная работа №2 по теме «Строение покрытосеменных растений»**

**Цель:** определение уровня подготовленности обучающихся по биологии 6 класс, по теме «Биология. Многообразие покрытосеменных растений»

**Время проведения: на выполнение работы отводится 40 минут**

**Форма проведения:** Все задания разделены по уровням сложности. Часть А ( с 1 по 16) - задания базового уровня. К каждому заданию приводятся варианты ответов, из которых только один верный. За верное выполнение каждого такого задания выставляется по 1баллу. Часть В. ( В1 , В2) Задания повышенного уровня направлены на проверку освоения учащимися более сложного содержания. Они содержат задания на установление соответствия. За правильное выполнение задания В1,2 – 4 балла За каждую допущенную ошибку минус 1 балл. Задание части С ( С1, С2) включает задание со свободным ответом. За верное выполнение каждого задания выставляется по 3 балла.

**Тест. Выберите правильный ответ.**

1. Как называются растения с одной семядолей? 1)однодольные 2)однодомные 3)семенные 4)покрытосеменные
2. Многие двудольные растения имеют: 1) мочковатую корневую систему 3) только придаточные корни; 2) стержневую корневую систему 4) боковые и придаточные корни.
3. Какую функцию выполняет сердцевина стебля 1) транспортную 2) фотосинтезирующую

- 3) запасающую 4) опорную.
4. Как называется зеленый пигмент в листьях растений? 1) меланин 2) каротин 3) хлорофилл  
4) хроматин.
5. Побег развивается из .. 1) корня 2) стебля 3) почки 4) нет верного отчета
6. Места прикрепления листьев к побегу называют 1) узлами 2) междоузлиями
7. Почка — это 1) часть стебля 2) зачаточный побег 3) завязь с семязачатками 4) черешок и листовая пластинка.
- A8. Питательные вещества семени пшеницы находятся в 1) корешке 2) семядоле 3) эндосперме 4) семенной кожуре.
9. Как называется плотный покров семени? 1) кожица 2) кожа 3) кожух 4) кожура.
10. Сложный тройчатый лист у: 1) шиповника 2) ясения 3) каштана конского 4) земляники.
- 11 Сетчатое жилкование листовой пластинки у: 1) пшеницы 2) лука 3) ячменя 4) дуба.
12. Простой лист у: 1) сирени 2) каштана 3) шиповника 4) акации.
13. Листорасположение очередное у: 1) дуба и клёна 2) клёна и осины 3) осины и бузины 4) все неверно.
14. Функции листа: 1) газообмен 2) фотосинтез 3) испарение 4) все ответы верны.
15. Видоизмененные в колючки листья 1) защищают растение от вымерзания 2) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении 3) улучшают освещенность растения 4) увеличивают скорость передвижения воды в растении.
16. Стебель деревьев растет в толщину за счет деления клеток 1) луба 2) камбия 3) древесины  
4) сердцевины.
17. Промежутки между листьями на побеге называются 1) узлами 2) междоузлиями
18. Черешок — это 1) боковая часть побега, на которой сидит лист 2) часть листа, соединяющая со стеблем листовую пластинку
19. Совокупность черешка и одной листовой пластинки называют 1) простым листом 2) сложным листом
20. Листовая пластинка — это 1) уплощенный боковой побег 2) часть листа
21. Совокупность нескольких листовых пластинок, сидящих на одном общем черешке, называют 1) простым листом 2) сложным листом
22. К вегетативным органам растения относится 1) побег и корень 2) побег и плод 3) цветок и плод
23. В состав побега входят 1) цветок и плод 2) стебель с листьями и почками 3) стебель и корень
24. Устьица необходимы растениям для 1) поглощения воды и воздуха из внешней среды 2) выделения воды и газообразных продуктов обмена во внешнюю среду 3) поглощения и выделения воды и газов (газообмена)
25. Устьица находятся в 1) межклетниках 2) срединной ткани листьев 3) кожице листа
26. Испарение воды с поверхности листа происходит 1) ночью, при закрытых устьицах 2) днем, при открытых устьицах 3) при низкой влажности воздуха 4) при высокой влажности воздуха
27. Стебель состоит из 1) коры, камбия, древесины, сердцевины 2) кожицы, срединной ткани листа и жилки 3) кожицы, пробки, луба
28. Кора стебля состоит из 1) кожицы, пробки, луба 2) камбия, луба
29. Камбий 1) осуществляет проводящую функцию 2) наращивает стебель в толщину 3) откладывает в своих клетках запасные органические вещества
30. Сердцевина 1) осуществляет проводящую функцию 2) наращивает стебель в толщину 3) откладывает в своих клетках запасные органические вещества
31. В каком направлении перемещаются растворы органических веществ по лубу? 1) от листьев к корням 2) от корней к листьям
32. В какую сторону направлен ток растворов минеральных веществ по древесине 1) от листьев к корням 2) от корней к листьям

33. Как называются растения с одной семядолей? 1) однодольные 2) однодомные  
3) семенные 4) покрытосеменные
34. Многие двудольные растения имеют: 1) мочковатую корневую систему 3) только придаточные корни; 2) стержневую корневую систему 4) боковые и придаточные корни.
35. Какую функцию выполняет сердцевина стебля 1) транспортную 2) фотосинтезирующую 3) запасающую 4) опорную.
36. Как называется зеленый пигмент в листьях растений? 1) меланин 2) каротин 3) хлорофилл 4) хроматин.
37. Побег развивается из .. 1) корня 2) стебля 3) почки 4) нет верного отчета
38. Места прикрепления листьев к побегу называют 1) узлами 2) междоузлиями
39. Почка — это 1) часть стебля 2) зачаточный побег 3) завязь с семязачатками 4) черешок и листовая пластинка.
40. Питательные вещества семени пшеницы находятся в 1) корешке 2) семядоле 3) эндосперме 4) семенной кожуре.
41. Как называется плотный покров семени? 1) кожица 2) кожса 3) кожух 4) кожура.
42. Сложный тройчатый лист у: 1) шиповника 2) ясения 3) каштана конского 4) земляники.
- 43 Сетчатое жилкование листовой пластинки у: 1) пшеницы 2) лука 3) ячменя 4) дуба.
44. Простой лист у: 1) сирени 2) каштана 3) шиповника 4) акции.
45. Листорасположение очередное у: 1) дуба и клёна 2) клёна и осины 3) осины и бузвины 4) все неверно.
46. Функции листа: 1) газообмен 2) фотосинтез 3) испарение 4) все ответы верны.
47. Видоизмененные в колючки листья 1) защищают растение от вымерзания 2) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении 3) улучшают освещенность растения 4) увеличивают скорость передвижения воды в растении.
48. Стебель деревьев растет в толщину за счет деления клеток 1) луба 2) камбия 3) древесины  
4) сердцевины.
- 49.

## Часть В

**В1.** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:

- А. Две семядоли
- Б. Мочковатая корневая система
- В. Стержневая корневая система
- Г. Дуговое или параллельное жилкование
- Д. Сетчатое жилкование
- Е. Одна семядоля

**В2.** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные»:

- А. Две семядоли
- Б. Мочковатая корневая система
- В. Стержневая корневая система
- Г. Дуговое или параллельное жилкование
- Д. Сетчатое жилкование
- Е. Одна семядоля

**В3.** Соотнесите понятия и определение понятий

Основные понятия	Определение понятия
Корни	-система всех корней растения
Корневая система	- корень, уходящий в почву глубже всех
Главный корень	-система всех корней растения
Боковые корни	-корневая система, состоящая из придаточных и боковых корней
Придаточные корни	-корни отходящие по бокам от главного и придаточных корней

Стержневая корневая система	-подземные органы растений, всасывающие воду и минеральные соли, удерживающие растения в почве
Мочковатая корневая система	Корневая система состоящая, из главного и боковых корней

#### **В4. Распредели растения на:**

- Культурные растения семейства злаков:
- Дикорастущие растения семейства злаков:

Растения: А) пшеница Б) кукуруза В) тимофеевка Г) ромашка Д) клевер Е) пырей Ж) мятушка

**ЧАСТЬ С.** Ответьте письменно на вопрос:

1. Какие функции выполняет лист?
2. Докажите, что корневище растения - видоизмененный побег.
3. Какое строение имеет почка?
4. Какие функции выполняет лист?
5. Какие видоизменения листьев вам известны?
6. Что такое испарение воды? Каково его значение для растений?
7. Как человек использует знания о видоизмененных побегах?

**Система оценивания:**

Максимальное количество баллов за работу – 26.

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 33% от общего числа баллов

Оценка «3» - если набрано от 33% до 56% баллов

Оценка «4» - если ученик набрал от 57% до 85% баллов

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 86% баллов

Оценка «2»	Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»
Менее 9 баллов	От 9 до 14 баллов	От 15 до 21 баллов	От 22 до 26 баллов

### **Итоговая контрольная работа № 3**

**Цель работы:** определение уровня подготовленности обучающихся по биологии 6 класс, по программе В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений». В результате проверочной контрольной работы учащиеся должны продемонстрировать основные виды учебной деятельности: объяснять смысл важнейших биологических терминов; определять основные органы цветкового растения; характеризовать строение цветка, семени, плода, корня, побега, стебля, листа цветкового растения и объяснять их функции; сравнивать различные цветки, семена, плоды, корни, побеги, стебли, листья и определять черты их приспособленности к условиям среды.

**Время проведения:** на выполнение итогового тестирования отводится 40 минут.

**Форма проведения:** все задания разделены по уровням сложности.

Часть 1 (1 по 16) - задания базового уровня. К каждому заданию приводятся варианты ответов, из которых только один верный. За верное выполнение каждого такого задания выставляется по 1 баллу.

Часть 2. (1, 2) Задания повышенного уровня направлены на проверку освоения учащимися более сложного содержания. Они содержат задания на установление соответствия. За правильное выполнение задания 1,2 – 4 балла. За каждую допущенную ошибку минус 1 балл.

Задание части 3 (1, 2) включает задание со свободным ответом. За верное выполнение каждого задания выставляется по 3 балла.

### **Итоговая контрольная работа ВАРИАНТ I**

#### **Часть 1.**

1. К однодольным растениям относится:

- а) пшеница б) фасоль
- в) шиповник г) яблоня

2. Многие двудольные растения имеют:

- а) мочковатую корневую систему; б) только придаточные корни;
- в) стержневую корневую систему; г) боковые и придаточные корни.

3. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:

- а) зона деления;
- б) зона роста;
- в) зона всасывания;
- г) зона проведения.

4. Самая длинная часть корня:

- а) зона роста;
- б) зона деления;
- в) зона проведения;
- г) зона всасывания.

5. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

- а) на нем расположены почки;
- б) он поглощает воду и минеральные вещества;
- в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных;
- г) в нем образуются органические вещества из неорганических.

6. Плод образуется из:

- а) Стенок завязи;
- б) Цветоложа;
- в) Пестика;
- г) Пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа.

7. Почка — это

- а) часть стебля; б) зачаточный побег;
- в) завязь с семязачатками; г) черешок и листовая пластинка.

8. Лист — это часть побега и на стебле он занимает положение:

- а) боковое;
- б) верхушечное;
- в) боковое и верхушечное.

9. Листья сидячий у:

- а) пшеницы и липы; б) липы и пырея;
- в) пырея и ржи; г) ржи и сирени.

10. Сложный тройчатый лист у:

- а) шиповника;
- б) ясеня;
- в) каштана конского;
- г) земляники.

11 Сетчатое жилкование листовой пластинки у:

- а) пшеницы; б) лука;
- в) пырея; г) дуба.

12. Простой лист у:

- а) сирени; б) каштана;
- в) шиповника; г) акаций.

13. Листорасположение очередное у:

- а) дуба и клёна; б) клёна и осины;
- в) осины и бузины; г) все неверно.

14. Функции листа:

- а) газообмен; б) фотосинтез;
- в) испарение; г) все ответы верны.

15. Видоизмененные в колючки листья

- а) защищают растение от вымерзания
- б) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении
- в) улучшают освещенность растения
- г) увеличивают скорость передвижения воды в растении

16. Распространяются ветром семена:

- а) калины; б) боярышника;
- в) акаций; г) клена.

## Часть 2

**1.** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| А. Две семядоли                | Б. Мочковатая корневая система         |
| В. Стержневая корневая система | Г. Дуговое или параллельное жилкование |
| Д. Сетчатое жилкование         | Е. Одна семядоля                       |

**2.** Установите соответствие

<i>Тип плода</i>	<i>растения</i>
А. ягода	1. пшеница
Б. яблоко	2. томат
В. зерновка	3. груша

**ЧАСТЬ 3.** Ответьте письменно на вопрос:

**1.** Почему урожайность картофеля возрастает после окучивания?

**2.** Докажите, что клубень картофеля - видоизмененный побег.

### **Итоговая контрольная работа в 6 классах (ФГОС). ВARIАНТ 2**

#### **Часть 1.**

1. К двудольным растениям относится:

- а) пшеница б) лук
- в) кукуруза г) яблоня

2. Для однодольных растений в отличии от двудольных характерно наличие:

- а) зародыши с двумя семядолями; б) зародыши с одной семядолей;
- в) эндосперма; г) сочной кожуры.

3. Роль корневого чехлика в том, что он:

- а) обеспечивает передвижение веществ по растению;
- б) выполняет защитную роль;
- в) придают корню прочность и упругость;
- г) участвует в делении клеток.

4. Самая короткая часть корня:

- а) зона деления; б) зона роста;
- в) зона всасывания; г) зона проведения.

5. Клубень представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

- а) на нем расположены почки
- б) он поглощает воду и минеральные вещества
- в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных
- г) в нем образуются органические вещества из неорганических

6. Семя образуется:

- а) Из семяпочки;
- б) Из семяпочки после двойного оплодотворения;
- в) Из оплодотворенной яйцеклетки;
- г) Из оплодотворенной центральной клетки

7. Побег — это

- а) верхушка стебля;
- б) стебель с листьями и почками;
- в) часть листа;
- г) часть корня.

8. Лист, являясь частью побега, в свою очередь, состоит из:

- а) пластинки;
- б) черешка и основания;
- в) прилистников;
- г) все верно.

9. Простой лист у:

- а) черемухи; б) рябины;
- в) гороха; г) картофеля.

10. Дуговое жилкование листовой пластинки у:

- а) подорожника и липы;
- б) липы и дуба;
- в) дуба и ландыша;
- г) ландыша и кукурузы.

11. Лист называют простым , если он имеет:
- пластинку;
  - пластинку и черешок;
  - пластинку, черешок, основание;
  - пластинку, черешок, основание, прилистники.

12. Цельнокрайняя пластинка у листьев:
- крапивы и ландыша; б) ландыша и сирени;
  - сирени и березы; г) березы и крапивы.

13. Листорасположение супротивное у:
- дуба и клена; б) клена и березы;
  - березы и ясения; г) ясения и каштана конского.

14. Фотосинтез происходит в:
- лейкопластах; б) хромопластах;
  - цитоплазме; г) другое решение.

15. Видоизмененный побег — это
- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| а) корневище | б) корень       |
| в) корнеплод | г) корнеклубень |

16. Распространяются животными и человеком семена:
- одуванчика б) боярышника
  - акации г) клена

## **Часть 2.**

**1 . Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные».**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| A. Одна семядоля                       | B. Мочковатая корневая система |
| В. Стержневая корневая система         | Г. Две семядоли                |
| Д. Дуговое или параллельное жилкование | Е. Сетчатое жилкование         |

**2. Установите соответствие**

- |             |              |
|-------------|--------------|
| Тип плода   | растения     |
| А. костянка | 1. пшеница   |
| Б. семянка  | 2. вишня     |
| В. зерновка | 3. подсолнух |

**ЧАСТЬ 3. Ответьте письменно на вопрос:**

**1 . Для чего производят прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений?**

**2 . Докажите, что корневище ландыша - видоизмененный побег.**

**Система оценивания:** максимальное количество баллов за работу – 26.

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 33% от общего числа баллов-менее 9 баллов

Оценка «3» - если набрано от 33% до 56% баллов-от 9 до 14 баллов

Оценка «4» - если ученик набрал от 57% до 85% баллов-от 15 до 21 балла

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 86% баллов-от 22 до 26 балла

## **Ключ для Контрольной работы**

1 вариант

- 1-а
- 2-в
- 3-в
- 4-г
- 5-а
- 6-а
- 7-б
- 8-в
- 9-в
- 10-г
- 11-г
- 12-а
- 13-г

14-г

15-б

16-г

В1-БГЕ

В2 А-2,Б-3,В1

С1. После окушивания от нижней части стебля начинают расти придаточные корни, которые увеличивают площадь корневой системы, т.о. увеличивается количество питательных веществ, и как следствие – урожайность повышается.

20. клубень имеет «глазки» - почки, имеет верхушечные и боковые почки – «глазки», как у побега. На поперечном срезе - кора (пробка), луб, древесина, сердцевина, как на поперечном срезе побега.

2 вариант.

1.г

2.б

3.б

4.а

5.а

6.б

7.б

8.г

9.а

10.г

11.б

12.б

13.г

14.г

15.а

16.б

В1.вгс

В2. А-2,Б-3,В-1

С1. прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений производят для увеличения роста боковых корней и т.о. увеличивается количество питательных веществ, и как следствие – урожайность увеличивается.

20. У корневища имеются верхушечная и пазушные почки (из которых весной начинают расти молодые побеги), а также плёнчатые чешуйки – видоизменённые листья. От корневища отрастают придаточные корни.

**Паспорт  
фонда оценочных материалов**  
**по учебному предмету Биология**  
**Класс: 7**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета*	Наименование оценочного средства
1	Повторение изученного в 6 классе	Входная контрольная работа № 1
2	Разделы (темы), изученные за II полугодие курса . Многообразие растений	Контрольная работа № 2 по теме «Многообразие растений»
3	Разделы (темы), изученные за курс 7 класса.	Итоговая контрольная работа № 3

**Входная контрольная работа № 1**

**Цель:** контрольная работа позволяет установить уровень освоения обучающимися в 6 классе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на конец учебного года по биологии. Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

**Время проведения:** на выполнение диагностической работы отводится 40 минут.

**Форма проведения:** к каждому заданию с выбором ответа даны 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа. Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

Ответы к заданиям В1- В3, С1 – С3 нужно указать в отведенном для этих ответов месте. В случае записи неверного ответа рекомендуется зачеркнуть его и записать рядом новый.

**Входная диагностическая работа по биологии. 7 класс**  
**1 вариант.**

**Часть А. Выберите один верный ответ.**

1. Каким будет увеличение микроскопа, если увеличение линзы окуляра  $\times 7$ , а линзы объектива  $\times 40$ ?

- 1) 740      2) 280      3) 47      4) 33

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

- 1) контролируют жизнедеятельность  
2) поглощают энергию солнечного света  
3) хранят наследственную информацию  
4) запасают воду



3. Выберите из списка дикорастущее растение

- 1) лилия тигровая

- 3) желтый тюльпан

- 2) одуванчик лекарственный

- 4) китайская яблоня

4. Выберите многолетнее растение

- 1) морковь

- 3) календула

- 2) капуста

- 4) смородина

5. Выберите кустарники:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1) можжевельник, сирень                                  | 2) ель, сосна         |
| 3) сирень, яблоня  | 4) одуванчик, дуб     |
| 6. Прочность и упругость организму растения обеспечивает |                       |
| 1) проводящая ткань                                      | 3) основная ткань     |
| 2) образовательная ткань                                 | 4) механическая ткань |
| 7. Укажите тип плода у одуванчика обыкновенного?         |                       |



- 1) стручок      2) семянка      3) ягода      4) боб

8. Фотосинтез протекает в клетках

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1) корней подорожника         | 3) семян капусты         |
| 2) мякоти плода зреющей груши | 4) листьев бузины чёрной |

9. Представитель какого отдела царства Растения изображён на рисунке?



- 1) моховидные      2) цветковые      3) папоротниковидные      4) водоросли

10. Какая из перечисленных водорослей наиболее часто используется человеком в пищу?

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1) хламидомонада | 3) ламинария |
| 2) хлорелла      | 4) эвглена   |

## Часть В.

**B1.** Какие из перечисленных органов растений являются видоизменёнными побегами? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.

- 1) боб гороха
- 2) корнеплод моркови
- 3) стручок капусты
- 4) клубень картофеля
- 5) луковица тюльпана
- 6) корневище ландыша

**B2.** Установите соответствие между перечисленными характеристиками растений и растениями, к которым эти характеристики относятся.

### ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) плод боб
- Б) имеет корневую систему мочковатого типа
- В) соцветие сложный колос
- Г) плод зерновка
- Д) жилкование листьев сетчатое
- Е) симбиоз с клубеньковыми бактериями

Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

### РАСТЕНИЕ

- 1) рожь
- 2) горох

**В3.** Расположите в правильном порядке пункты инструкции по вегетативному размножению отводками куста крыжовника. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) Внимательно осмотрите куст и найдите однолетние побеги.
- 2) Выберите однолетние побеги, растущие близко к поверхности почвы.
- 3) Закрепите побег деревянными шпильками.
- 4) Лопатой отделите укоренившийся побег от куста.
- 5) Пригните побеги к почве и присыпьте землёй.

**В4.** Вставьте пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите цифры выбранных ответов в таблицу.

### ПИТАНИЕ В ЛИСТЕ

Органические вещества образуются в листе в процессе \_\_\_\_\_ (А). Затем они перемещаются по особым клеткам проводящей ткани — \_\_\_\_\_ (Б) — к остальным органам. Эти клетки расположены в особой зоне коры стебля — \_\_\_\_\_ (В). Такой вид питания растений получил название \_\_\_\_\_ (Г), поскольку исходным веществом для него служит углекислый газ, добываемый растением из атмосферы.

Перечень терминов:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 1. Воздушное | 5. Почвенное        |
| 2. Древесина | 6. Ситовидные трубы |
| 3. Дыхание   | 7. Сосуд            |
| 4. Луб       | 8. Фотосинтез       |

### Часть С.

Используя содержание текста «Семя», ответьте на вопросы.

- 1) Каковы функции семенной кожуры?
- 2) Чем образована обязательная часть семени?
- 3) Из чего развивается зародыш семени?

### СЕМЯ

Семя представляет собой зачаточный растительный организм в эмбриональной стадии. Главными частями семени являются семенная кожура и зародыш.

Кожура семени представляет собой видоизменённые покровы семязачатка. Она защищает семена от высыхания, преждевременного прорастания, возможных механических повреждений, способствует распространению семян за счёт дополнительных образований – шипиков, зацепок, крючков. Кожура может быть деревянистой, например у сосны сибирской, финиковой пальмы; плёнчатой (у злаков) или кожистой (горох, фасоль).

Зародыш семени развивается из оплодотворённой яйцеклетки. Из зародыши развиваются новое растение, поэтому в нём различают почечку, зародышевый корешок и семядоли – зародышевые листья. Семядолей может быть разное количество: у хвойных – от 6 до 12, у покрытосеменных – либо одна, либо две. Хотя иногда число семядолей у двудольных растений может быть увеличено до 3–5 или уменьшено до 1 (лютиковые, зонтичные). Вместе с тем в процессе эмбрионального развития в семени этих растений сначала закладываются две семядоли, а лишь затем их число изменяется.

Третьей, но необязательной частью семени является эндосперм – запасающая ткань. Он развивается из оплодотворённой центральной клетки. В процессе своего развития зародыш может потреблять эндосперм ещё в период эмбриональной закладки органов. В этом случае запас питательных веществ накапливается в семядолях или же в особой части семяпочки – перисперме. Тогда говорят о семени без эндосперма. В других случаях эндосперм и зародыш в семени развиваются независимо друг от друга. Тогда запасная ткань откладывается отдельным элементом и расходуется только в период прорастания. Такие семена именуют семенами с эндоспермом.

## Входная диагностическая работа по биологии. 7 класс

### Вариант 2.

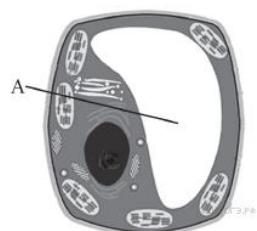
#### Часть А. Выберите один верный ответ.

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                                   3) 180  
2) 220                                   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                           3) одуванчик лекарственный  
2) подорожник ланцетовидный                           4) земляника лесная

4. Какое из предложенных растений является лекарственным:

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

5. Выберите деревья:

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

6. К покровной ткани в цветковом растении относят

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

7. Укажите тип соцветия у одуванчика обыкновенного?



- 1) колос   3) кисть                                   4) головка

8. Фотосинтез протекает в клетках

- 1) корней подорожника                                   3) семян капусты  
2) мякоти плода зрелой груши                           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                           3) растение семейства Крестоцветных  
2) мох сфагnum    4) водоросль ламинарию

**Часть В.**

**В1.** Какие из перечисленных органов растений являются видоизменёнными корнями? Выберите три органа растений из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

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

**В2.** Установите соответствие между перечисленными характеристиками растений и растениями, к которым эти характеристики относятся. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКА	РАСТЕНИЕ
A) 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	
<b>В3.</b> 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	
<b>В4.</b> Вставьте в текст «Дыхание растений» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.	

**ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ**

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет \_\_\_\_\_ (А), а выделяет \_\_\_\_\_ (Б). 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. Чечевичка

**Часть С.** 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, цветолистиков (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 цветолистики, которые располагаются кольцами (кругами). Первое кольцо образуют обычно зелёные чашелистники, 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 мешочек, 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.

**Система оценивания:**

Объем выполненной работы	Количество баллов	Отметка
90-100%	19-21	5
70-89%	15-18	4
50-69%	10-14	3
Менее 50%	менее 10	2

**Уровни оценки предметных результатов**

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного владения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.	высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»)
	повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»)
Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Владение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени	оценка «удовлетворительно» (отметка «3», отметка «зачтено»)

образования, но не по профильному направлению.	
Низкий уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.	пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»)

**Ключ к заданиям**

**1 вариант**

**Часть А:**

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

**Часть В:**

**В1.**

4	5	6
---	---	---

**В2.**

A	Б	В	Г	Д	Е
2	1	1	1	2	2

**В3.**

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

**В4.**

A	Б	В	Г
8	6	4	1

**Часть С.**

Формат ответа и критерии такой:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Балл
<b>Пояснение.</b> Правильный ответ должен содержать следующие элементы. 1) Защищает семена от высыхания, преждевременного прорастания и возможных механических повреждений. 2) Обязательные части семени: семенная кожура и зародыш. 3) Зародыш семени развивается из оплодотворённой яйцеклетки.	
Правильно заполнены три элемента	3
Правильно заполнены два элемента	2
Правильно заполнен один элемент	1
Ответ неправильный	0
	Максимальный балл

**Ключ к заданиям**

**2 вариант**

**Часть А:**

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

**Часть В:****В1.**

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

**В2.**

A	Б	В	Г	Д	Е
2	1	1	1	2	2

**В3.**

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

**В4.**

A	Б	В	Г
3	5	6	7

**Часть С.**

Формат ответа и критериев такой:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Балл
<b>Пояснение.</b> 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

**Контрольная работа № 2 по теме «Многообразие растений»****Цель:** проверить знания учащихся о многообразии растений.**Время проведения:** на работу отводится 40 минут**Форма проведения:** к каждому заданию с выбором ответа даны 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа. Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

К заданиям 2 части необходимо выбрать 3 верных ответа из шести( 11 задание), выполнить задание на соответствие( 12 задание), установить последовательность (13 задание)

В задании 3 части необходимо ответить на вопросы.

**«Многообразие растений». Вариант 1****Часть 1. Из четырех вариантов ответа выберите один правильный****1. Наиболее крупная систематическая категория**

- а) вид    б) отдел    в) семейство    г) род

**2. «Морская капуста» - это бытовое название водоросли**

- а) хлореллы; б) кладофоры; в) фукуса; г) ламинарии.

**3. Размножение мхов связано с водой, так как**

- а) зигота развивается в водной среде;  
б) сперматозоиды, передвигаясь в воде, проникают к яйцеклетке;  
в) во время размножения ризоиды поглощают из почвы много воды;  
г) оплодотворенная яйцеклетка без воды не превращается в зиготу.

**4. К семенным растениям относят**

- а) хвойные; б) папоротниковые; в) моховые; г) водоросли.

**5. Какое растение образует семена**

- а) кукушкин лен; б) хвощ полевой; в) сфагnum; г) лиственница европейская.

**6. Папоротниковые растения выделяют в**

- а) царство; б) отдел; в) класс; г) семейство.

**7. Какой признак характерен для голосеменных растений:**

- а) слабо развитая корневая система; б) наличие яркого околоцветника;  
в) формирование семян в плодах; г) образование шишек.

**8. К высшим споровым относят растения**

- а) голосеменные; б) покрытосеменные; в) папоротниковые; г) водоросли

**9. Назовите главный признак растений отдела покрытосеменных**

- а) тело состоит из одинаковых клеток б) растение имеет ризоиды  
в) растение размножается спорами г) растение образует плод с семенами

**10. Из указанных растений в процессе эволюции высокой организации достигли:**

- а) водоросли б) мхи в) голосеменные г) папоротники

**Часть 2.**

**11. Мхи, в отличие от папоротников (Выберите три верных ответа из шести),**

- 1) имеют ризоиды;  
2) размножаются спорами;  
3) содержат споры в коробочках;  
4) в большинстве своем травянистые формы;  
5) имеют предросток, похожий на нить водоросли;  
6) образуют половые клетки.

**12. Установите соответствие между признаком растения и отделом, к которому его относят.**

Признак растения	Отдел
А) образуют шишки	1) Папоротниковые
Б) семязачатки открыто расположены на чешуях	2) Голосеменные
В) размножение связано с водой	
Г) большинство – травянистые растения	
Д) заростки – тонкие зеленые пластинки	

**Ответ:**

A	B	V	G	D

**13. Установите последовательность соподчинения систематических категорий у представителей растений, начиная с наибольшей. Запишите соответствующую последовательность цифр.**

- 1) Однодольные  
2) Пшеница твердая  
3) Покрытосеменные  
4) Пшеница  
5) Растения

6) Злаковые

**Часть 3. Ответьте на вопрос.**

14. Покрытосеменные – наиболее многочисленная группа растений. Что позволило им занять господствующее положение? Приведите не менее 3-х доказательств.

---

«Многообразие растений».

**Вариант 2**

**1. В каком случае систематические группы расположены в правильной последовательности:**

- а) семейство – вид – род – класс – царство – отдел
- б) род – семейство – вид – отдел – царство – класс
- в) царство – отдел – класс – семейство – род – вид
- г) вид – род – отдел – класс – царство – семейство

**2. К низшим растениям относят:**

- а) Мхи    б) Водоросли    в) Мхи и водоросли    г) Папоротникообразные

**3. Выберите один наиболее точный и полный ответ. Водоросли – это:**

- а) Растения, обитающие в воде
- б) Одноклеточные растения, обитающие в воде
- в) Самые древние растения на Земле
- г) Самые древние растения на Земле, тело которых одноклеточное или многоклеточные – слоевище

**4. Ризоиды – это:**

- а) Название растений    б) Вид корня    в) Органоид клетки    г) Отростки, при помощи которых водоросли прикрепляются к субстрату

**5. Сфагnum, в отличие от кукушkinого льна:**

- а) Быстро всасывает и проводит воду                          б) Не имеет ризоидов
- в) Размножается спорами    г) Не имеет стебля и листьев

**6. Выберите наиболее полный ответ. Плауны, хвоши и папоротники относят к высшим споровым растениям:**

- а) Они широко расселились по земле                                  б) Размножаются спорами
- в) Имеют корни, стебель, листья и размножаются спорами    г) Размножаются семенами

**7. Вайями называют:**

- а) Сильно рассеченные листья папоротника    б) Вид папоротника
- в) Корень папоротника    г) Подземные побеги

**8. Залежи каменного угля образовались:**

- а) Из отмерших древовидных папоротниковых
- б) Из отмерших частей мхов
- в) Из большого скопления остатков растительности
- г) Из большого скопления отмерших водорослей

**9. Хвойные растения хорошо приспособлены к неблагоприятным условиям:**

- а) Хвоя имеет плотную кожицу, покрытую восковым веществом, поэтому растения испаряют мало воды    б) Имеют стебель, корень, хвою    в)
- Имеют шишки

г) Образуют семена, с помощью которых размножаются

**10. Основными отличительными признаками класса Покрытосеменные являются:**

- а) строение цветка и семени    б) форма листа и его жилкование
- в) тип стебля    г) тип корневой системы

**Часть 2.**

**11. Размножаются спорами: (Выберите три верных ответа из шести)**

- 1) Водоросли
- 2) Голосеменные
- 3) Мхи

4) Папоротники

5) Цветковые

**12. Установите соответствие между признаком растения и отделом, к которому оно относится.**

ПРИЗНАК РАСТЕНИЯ	ОТДЕЛ
A) образование плодов и семян Б) двойное оплодотворение В) половое поколение представлено заростком Г) процесс оплодотворения зависит от наличия воды Д) наличие цветка Е) размножение спорами	1) Папоротниковые 2) Покрытосеменные

**Ответ:**

A	B	V	G	D	E

**13. Установите, в какой последовательности расположены систематические группы растений, начиная с наименьшей. Запишите соответствующую последовательность цифр.**

- 1) Одуванчик
- 2) Сложноцветные
- 3) Одуванчик лекарственный
- 4) Двудольные
- 5) Растения
- 6) Покрытосеменные

**Часть 3. Ответьте на вопрос.**

**14. Напишите основные признаки, которые отличают голосеменные от папоротникообразных. Приведите не менее 3-х признаков.**

**Система оценивания:**

В заданиях 1-10 за правильный ответ ставится 1 балл.

За полное правильное выполнение задания 11 выставляется 2 балла; за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными

цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 1 балл; во всех остальных случаях – 0 баллов.

За ответ на задание 12 выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр; 1 балл, если допущена одна ошибка; 0 баллов во всех остальных случаях.

За ответ на задание 13 выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр; 1 балл, если в последовательности цифр допущена одна ошибка (переставлены местами любые две цифры); 0 баллов во всех остальных случаях.

В задании 14 – 3 балла.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Ответ включает в себя 3 из названных выше элементов, не содержит биологических ошибок	3

Ответ включает в себя 2 из названных выше элементов, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 1 из названных выше элементов, который не содержит биологических ошибок	1
Максимальный балл	3

**Итого – 19 балл.**

Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка	% максимального количества баллов	В данной работе
«5»	100-80 %	19-16 б
«4»	80-60 %	15-12 б
«3»	60-40	11-8 б
«2»	Менее 40%	7 б и менее

**Ответы:**

1 вариант	2 вариант
1-Б	1-В
2-Г	2-Б
3-Б	3-Г
4-А	4-Г
5-Г	5-Б
6-Б	6-В
7-Г	7-А
8-В	8-А
9-Г	9-А
10-В	10-А
11 - 1, 3, 5	11 – 1, 3, 4,
12.	12.
A    B    V    Г    Д 2    2    1    1    1	A    B    V    Г    Д    Е 2    2    1    1    2    1
13. 5, 3, 1, 6, 4, 2	13. 3, 1, 2, 4, 6, 5
14	14
1. возникновение цветка 2. защита семян плодовыми оболочками 3. двойное оплодотворение 4. возникновение плода 5. хорошо развита проводящая ткань 6. опыление 7. сожительство корней растений с грибами (микориза) 8. наличие в листьях устьиц, обеспечивающих газообмен 9. наличие в клетках листьев хлоропластов	1. Папоротники размножаются спорами, а голосеменные – семенами. 2. У папоротников вырастают вайи, а у голосеменных – иглы. 3. Папоротники появились на Земле раньше, чем голосеменные растения. 4. Голосеменные растения сегодня являются основными лесообразующими породами на планете и основными производителями кислорода, а папоротники были самыми распространенными растениями на планете в палеозойской-mezozойской эрах. 5. Голосеменные – это деревья, а папоротники могут быть как

	<p>травянистыми, так и древесными формами.</p> <p>6. Большинство голосеменных – вечнозеленые растения, а папоротники умеренных широт в холодный период времени теряют зеленую массу.</p> <p>7. Голосеменные – это однодомные растения, а папоротники – двудомные.</p>
--	---

### Итоговая контрольная работа № 3

**Цель:** определение уровня подготовленности обучающихся по биологии 7 класс, по программе В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений». В результате проверочной контрольной работы учащиеся должны продемонстрировать основные виды учебной деятельности: объяснять смысл важнейших биологических терминов; определять основные органы цветкового растения; характеризовать строение цветка, семени, плода, корня, побега, стебля, листа цветкового растения и объяснять их функции; сравнивать различные цветки, семена, плоды, корни, побеги, стебли, листья и определять черты их приспособленности к условиям среды.

**Время проведения:** на выполнение итогового тестирования отводится 40 минут.

**Форма проведения:** все задания разделены по уровням сложности.

Часть А ( 1 по 7) - задания базового уровня. К каждому заданию приводятся варианты ответов, из которых только один верный. За верное выполнение каждого такого задания выставляется по 1 баллу.

Часть В (8-18) Задания повышенного уровня направлены на проверку освоения учащимися более сложного содержания. Они содержат задания на выбор нескольких правильных ответов 12-15 задание(3 балла), на установление соответствия 8,9,11 задание( 2 балла), задание 10 на выбор правильных утверждений (1 балл),задание 16-18 работа с рисунком( 4 балла)

#### Вариант 1.

#### Задания части А.

1. Морской капустой называют:  
1- хлореллу      2- фукус      3- ламинарию      4- спирогиру
2. К колониальным водорослям относят:  
1- улотрикс      2- хламидомонада      3- вольвокс      4- спирогира
3. Листья у плауна:  
1- мелкие, простые      2- крупные, простые  
3- крупные сложные      4- нет листьев
4. Торфяным мхом называют:  
1- кукушкин лен      2- сфагnum      3-  
щитовник мужской      4- печеночный мох
5. Самые распространенные среди голосеменных:  
1- хвойные      2- гинкговые      3- саговниковые      4- эфедровые
6. Злаком являются:  
1- рябина      2- подсолнечник      3- астра      4- кукуруза
7. К двудольным относится:  
1- тюльпан      2- кукуруза      3- картофель      4- чеснок

**Задания части В.**

8. Установите соответствие между растением и характерным для него преобладающим поколением.

Растение	Преобладающее поколение
А) кукушкин лен	1- спорофит (бесполое)
Б) кочедыжник женский	2- гаметофит (половое)
В) плаун	
Г) сфагnum	
Д) хвощ полевой	
Е) щитовник мужской	

A	B	V	G	D	E

9. Установите соответствие между отделом растения и особенностями его строения.

Особенности строения	Отдел
А) листья хвоинки	1- голосеменные
Б) семя окружено околоплодником	2- покрытосеменные
В) семяпочка располагается на чешуе женской шишки	
Г) семя образуется в результате двойного оплодотворения	
Д) характерен околоцветник	
Е) семяпочка располагается в завязи пестика	

A	B	V	G	D	E

10. Выберите верные утверждения:

- 1- Водоросли – древнейшие представители растительного мира.
- 2- Все зеленые водоросли имеют микроскопические размеры.
- 3- У сфагнума хорошо развиты ризоиды.
- 4- Гаметофит – это половое поколение растений.
- 5- Плауны имеют придаточные корни, которые отходят от стелющегося по земле стебля.
- 6- Гаметофит папоротника представлен стеблем с листьями.
- 7- Важное условие полового размножения мхов, плаунов, хвощей и папоротников – наличие воды.
- 8- Сосна – раздельнополое растение.
- 9- Хвойные растения относятся к отделу голосеменных.
- 10- Основной признак двудольных растений наличие двух семядолей в зародыше.
- 11- Основной признак покрытосеменных наличие семени.

11. Установите соответствие между отделами растений и их представителем.

Представители	Отдел
А) сфагnum	1- моховидные
Б) кукушкин лен	2- плауновидные
В) плаун баранец	
Г) гилокомиум	

A	Б	В	Г

12. Определите систематическое положение гороха полевого, расположив таксоны в правильной последовательности начиная с вида:

- А) покрытосеменные
- Б) бобовые
- В) горох полевой
- Г) растение
- Д) двудольные

13. Для покрытосеменных в отличии от голосеменных характерно наличие:

- |                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1- цветков                     | 3- |
| 2- смоляных ходов              | 4- |
| шишек                          |    |
| двойного оплодотворения        |    |
| 5- иголок                      |    |
| 6- травянистой жизненной формы |    |

14. Установите последовательность жизненного цикла папоротника:

- А) заросток – гаметофит
- Б) споры
- В) оплодотворение
- Г) половые клетки
- Д) взрослое растение – спорофит
- Е) зигота
- Ж) молодое растение спорофит

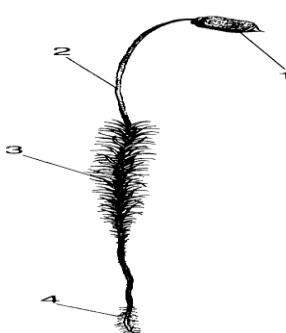
15. К зеленым водорослям относятся:

- 1- ламинария
- 2- спирогира
- 3- алария
- 4- хлорелла
- 5- фукус
- 6- улотрикс

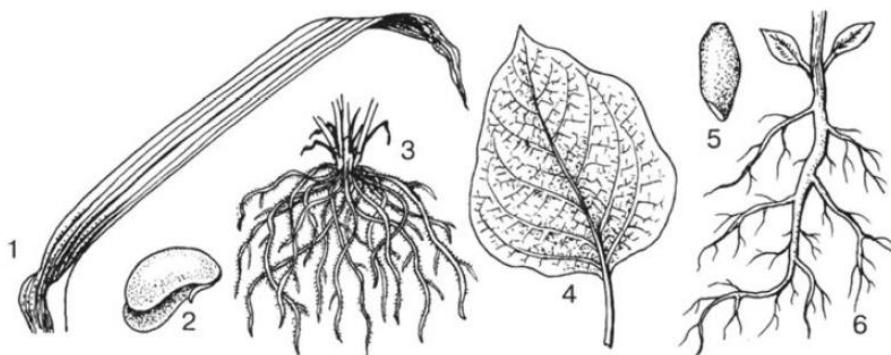
16. Рассмотрите рисунок, подпишите название частей мха обозначенных цифрами.

Ответ:

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

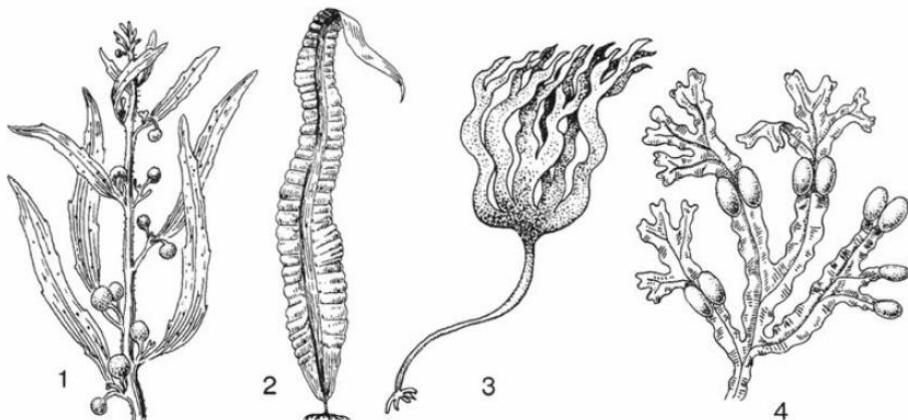


17. Рассмотрите рисунки, какими цифрами обозначены части растений классов Двудольные и Однодольные, выпишите цифры



Ответ:

18. Какие водоросли изображены на рисунке



Ответ:

1-

2-

3-

4-

### **Вариант 2.**

#### **Задания части А.**

1. У водорослей тело представлено: 1- листьями 2- слоевищем и корнями  
3- слоевищем      4-листьями и корнями
2. К бурым водорослям относится: 1-фукус 2- макроцистис 3- ламинария 4- все
3. Листья у хвоща: 1- крупные, простые    2- крупные, сложные                  3-  
мелкие чешуевидные      4- отсутствуют
4. Корни отсутствуют у: 1- орляка 2- страусника 3- сальвинии 4- щитовника
5. К листопадным голосеменным относится: 1- можжевельник 2- лиственница                  3-  
тuya      4- сосна
6. Число видов цветковых растений: 1- 10тыс. 2- 250тыс. 3-25тыс. 4- 500тыс.
7. У пасленовых плод: 1- зерновка      2- ягода      3- костянка      4- стручок

#### **Задания части В.**

8. Установите соответствие между шишкой голосеменных растений и особенностью ее строения.

Особенности строения

Шишки

- |                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| A) располагаются у основания веточек | 1- мужские |
| Б) желтеет при созревании            | 2- женские |
| В) содержит семяпочки                |            |
| Г) краснеет при созревании           |            |
| Д) располагается на верхних веточках |            |
| Е) содержит пыльцевые мешки          |            |

A	Б	В	Г	Д	Е

9. Установите соответствие между растением и семейством к которому оно относится.

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| Растение     | Семейство        |
| А) капуста   | 1- розоцветные   |
| Б) слива     | 2- пасленовые    |
| В) картофель | 3- лилейные      |
| Г) ландыш    | 4- крестоцветные |
| Д) лук       |                  |
| Е) табак     |                  |

A	Б	В	Г	Д	Е

10. Выберите верные утверждения.

- 1- В почве водоросли не встречаются
- 2- Большинство водорослей автотрофы
- 3- Гаметофиты мха кукушкин лен обоеполые
- 4- Мхи произошли от псилофитов
- 5- Хвои многолетние травянистые растения с хорошо развитым подземным стеблем корневищем
- 6- В жизненном цикле папоротника преобладает фаза гаметофита
- 7- Папоротники имеют стебель, листья, корень
- 8- Листья у всех голосеменных растений хвоя
- 9- К голосеменным относится около 700 видов растений
- 10- Отдел покрытосеменных растений делится на 4 класса
- 11- Все покрытосеменные растения имеют цветок и плод

11. Установите соответствие между водорослями и средой их обитания.

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Водоросли        | Среда обитания    |
| А) хламидомонада | 1- море           |
| Б) ламинария     | 2- пресный водоем |
| В) порфира       |                   |

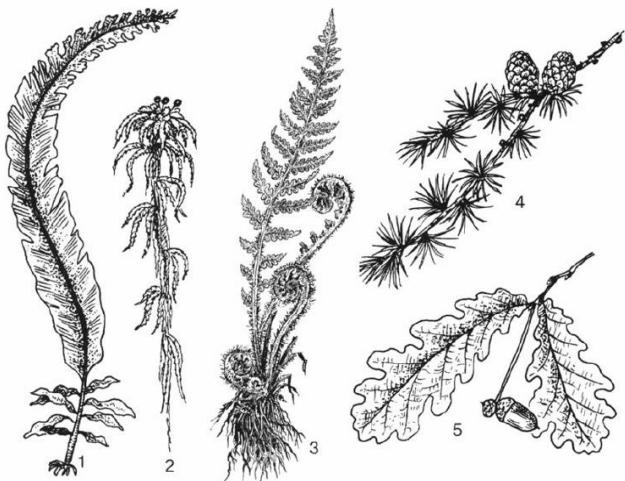
A	Б	В

12. Установите порядок расположения внутренних частей в стебле хвойного дерева начиная с середины.

- А) кора
- Б) древесина
- В) луб
- Г) сердцевина
- Д) камбий

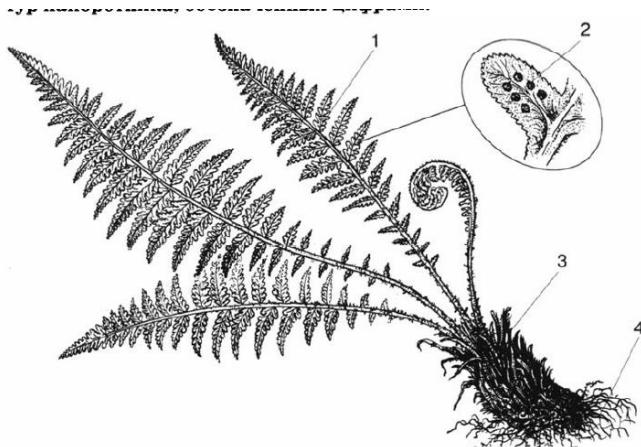
13. Для голосеменных характерно

- 1- размножение плодами
  - 2- наличие коры
  - 3- наличие жестких игольчатых листьев
  - 4- наличие листовой пластинки
  - 5- размножение семенами
  - 6- наличие ризоидов
14. Установите последовательность этапов размножения мха кукушкин лен
- A) зигота
  - Б) взрослое растение гаметофит
  - В) оплодотворение
  - Г) половые клетки
  - Д) спорофит
  - Е) молодое растение гаметофит
  - Ж) споры
15. К папоротникам относятся:
- 1- кладония
  - 2- маршанция
  - 3- сальвания
  - 4- агарум
  - 5- ужовник
  - 6- щитовник мужской
16. Рассмотрите изображенные на рисунке растения, напишите к каким систематическим группам они относятся.



Ответ:

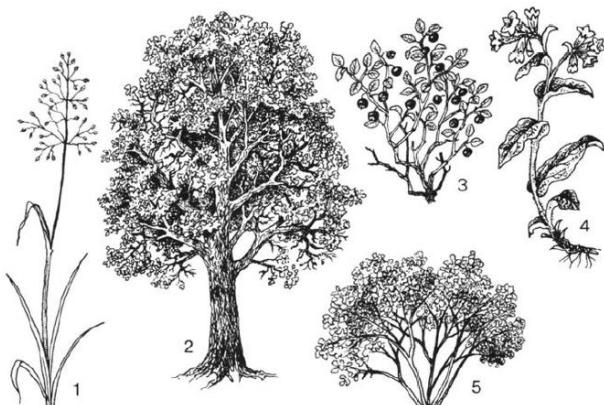
- 1-
  - 2-
  - 3-
  - 4-
  - 5-
17. Рассмотрите рисунок, напишите название органов и структур папоротника обозначенные цифрами.



Ответ:

- 1-  
2-  
3-  
4-

18. Рассмотрите рисунок, напишите название изображенных жизненных форм растений обозначенных цифрами.



Ответ:

- 1-  
2-  
3-  
4-  
5-

**Система оценивания:** максимальное количество баллов за работу – 43 балла

Оценка «2» -22 балла

Оценка «3» - 23-29 баллов

Оценка «4» - 30-36 баллов

Оценка «5» - 37-43 балла

#### Ответы

#### Вариант 1.

1. 3
2. 3
3. 1
4. 2
5. 1

6. 4
7. 3
8. 211211
9. 121222
10. 1,4,5,7,9,10
11. 1121
12. в,б,д,а,г
13. 1,4,6
14. д,б,а,г,в,е,ж
15. 2,4,6
16. 1- коробочка, 2- стебель, 3- листья, 4- ризоиды
17. Однодольные 1,3,5; двудольные 2,4,6
18. 1- саргассум, 2- ламинария, 3- ламинария пальчатая, 4- фукус

**Вариант 2.**

1. 3
2. 2
3. 3
4. 3
5. 2
6. 2
7. 2
8. 112221
9. 412332
10. 2,4,5,7,9,11
11. 211
12. г,б,д,в,а
13. 2,3,5
14. д,ж,е,б,г,в,а
15. 3,5,6
16. 1- водоросли, 2- мох, 3- папоротники, 4- голосеменные, 5- цветковые
17. 1- листья, 2- спорангии, 3-молодые побеги, 4- корневище
18. 1- трава, 2- дерево, 3- кустарник, 4- трава, 5- кустарник

**Паспорт  
фонда оценочных материалов**

по учебному предмету **биология**

Класс: 9

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета	Наименование оценочного средства
1	Повторение за курс 8 класса	Входная контрольная работа (контрольная работа)
2	Кровообращение.	Контрольная работа № 2 по теме «Кровь. Кровообращение» (контрольная работа)
3	Разделы (темы), изученные за курс 9 класса.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ**

**Цель:** оценить остаточный уровень знаний обучающихся по биологии за курс 8 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Входная контрольная работа составлена в виде заданий, соответствующих темам, изучаемым в 8 классе:

- Животный организм

- Строение и жизнедеятельность организма животного
- Систематические группы животных
- Развитие животного мира на Земле
- Животные в природных сообществах
- Животные и человек.

В вопросах представлены разнообразные задания по темам:

**Часть А** содержит 12 заданий с выбором одного верного ответа из четырех базового уровня сложности (1 задание-1 балл).

**Часть В** содержит 4 задания с выбором нескольких верных ответов, на установление соответствия и определение последовательности биологических объектов, процессов и явлений. Эти задания повышенного уровня сложности (1 задание - 0- 2 балла).

В1 - умение проводить множественный выбор;

В2, В3 - умение устанавливать соответствие;

В4-умение определять последовательности биологических процессов, явлений.

**Часть С** содержит задание с развернутым ответом (1 задание – 0-2 балла).

На выполнение работы рекомендуется выделить 40 минут.

**Элементы содержания.**

Вариант	Общие сведения о животном мире	Многообразие животных	Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных	Развитие животного мира на Земле	Животный мир и хозяйственная деятельность человека.
1-в	B2	A1,A2,A4, A6,A7,A1	A3, A5,A8, A9,A11	B4	C1

		0,A12, B1,B3			
--	--	-----------------	--	--	--

**Входная контрольная работа.**

**Часть А. Выберите один верный ответ.**

**A1. Внекишечное пищеварение характерно:**

- 1) для речного рака 2) для паука 3) для жука

**A2. Клетка простейших (амебы, инфузории...)**

- 1) выполняет определенную функцию 2) представляет собой самостоятельный организм  
3) является составной частью тканей 4) имеет плотную оболочку

**A3. Приспособлением к расселению и перенесению неблагоприятных условий у многих простейших служит способность:**

- 1) активно передвигаться 2) образовывать цисту  
3) размножаться путем деления 4) восстанавливать поврежденные органоиды

**A4. Холоднокровные позвоночные, которые населяют водную и наземную среду обитания и размножаются в воде, относятся к классу:**

- 1) костных рыб 2) пресмыкающихся 3) хрящевых рыб 4) земноводных

**A5. С помощью боковой линии рыба воспринимает**

- 1) запах предметов 2) окраску предметов  
3) звуковые сигналы 4) направление и силу течения воды

**A6. Аскарида не переваривается в кишечнике человека, так как**

- 1) отличается огромной плодовитостью 2) может жить в бескислородной среде  
3) быстро двигается в направлении, противоположном движению пищи  
4) тело покрыто оболочкой, на которую не действует пищеварительный сок

**A7. Членистоногих, у которых к грудному отделу тела прикрепляются три пары ног, относят к классу**

- 1) ракообразных 2) паукообразных 3) насекомых 4) сосальщиков

**A8. Кровеносная система в процессе исторического развития впервые появляется у**

- 1) моллюсков 2) плоских червей 3) кольчатых червей 4) кишечнополосстных

**A9. У каких животных в процессе эволюции появляется второй круг кровообращения?**

- 1) хрящевых рыб 2) костных рыб 3) земноводных 4) пресмыкающихся

**A10. Какая стадия отсутствует у насекомых с неполным**

**превращением?**

- 1) куколки 2) личинки 3) яйца 4) взрослого насекомого

**A11. Какие приспособления, защищающие организм от перегревания, сформировались у млекопитающих в процессе эволюции?**

- 1) наружные слущивающиеся клетки кожи 2) потовые железы  
3) сальные железы 4) роговые образования на теле

**A12. К какому типу относят беспозвоночных животных, тело которых, как правило, находится в раковине?**

- 1) плоских червей 2) круглых червей 3) моллюсков 4) членистоногих

**Часть В.**

**В 1. Выпишите 4 буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: какие признаки характерны для млекопитающих?**

- А) два круга кровообращения Б) теплокровность  
В) трехкамерное сердце Г) наличие диафрагмы  
Д) легочные мешки Е) развитие коры больших полушарий головного мозга

**В 2. Какие признаки характерны для животных?**

- 1) синтезируют органические вещества в процессе фотосинтеза  
2) питаются готовыми органическими веществами, гетеротрофы  
3) активно передвигаются  
4) в клетке есть клеточная стенка

- 5) способны к вегетативному размножению  
 6) дышат кислородом воздуха без специальных органов  
 7) в клетке много вакуолей  
 8) имеют ограниченный рост

**В 3. Установите соответствие между особенностями кровеносной системы животных, относящихся к разным классам (впишите номер класса к характеристике):**

Особенности системы

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| A) В сердце венозная кровь                     | B) В сердце четыре камеры |
| B) Два круга кровообращения                    | G) Один круг              |
| кровообращения                                 |                           |
| D) Венозная кровь из сердца поступает к легким | E) В сердце две камеры    |
| КЛАСС: 1) рыбы 2) птицы                        |                           |

A	Б	В	Г	Д	Е

**В 4. Укажите последовательность, в которой возникали организмы в процессе эволюции:**

- A) Простейшие    B) Бактерии    B)Кишечнополостные  
 Г) Хордовые    D) Плоские черви    E) Кольчатые черви

**С 1. Объясните, каково значение в природе дождевых червей.**

**Ответы на задания входной контрольной работы:**

**Часть А.**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
2	2	2	4	4	4	3	3	3	1	2	3

**Часть В.**

<b>B1</b>	<b>АБГЕ</b>
<b>B2.</b>	<b>2,3,8</b>
<b>B3.</b>	<b>122121</b>
<b>B4.</b>	<b>БАГДВ</b>

**Часть С.**

Содержание верного ответа и указания к оцениванию  (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) Дождевые черви способствуют повышению плодородия почвы (рыхлят, пропускают через себя) 2) Они входят в состав цепей питания	
Ответ включает все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

**Критерии оценивания**

Отметка по 5-ной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-9	10-13	14-19	20-22

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2 ПО ТЕМЕ «КРОВЬ. КРОВООБРАЩЕНИЕ»

**Цель:** оценить уровень знаний и подготовленности обучающихся по биологии по темам раздела: «Кровообращение»

В вопросах представлены разнообразные задания по темам раздела «Кровообращение»:

**Часть А** содержит 20 заданий с выбором одного верного ответа из четырех базового уровня сложности (1 задание-1 балл).

**Часть В** содержит 3 задания с выбором нескольких верных ответов, на установление соответствия и определение последовательности биологических объектов, процессов и явлений. Эти задания повышенного уровня сложности (1 задание – 0 - 2 балла).

B1 - умение проводить множественный выбор;

B2 - умение определять последовательности биологических процессов, явлений;

B3 - умение устанавливать соответствие.

**Часть С** содержит задание с развернутым ответом (1 задание – 0-2 балла).

На выполнение работы рекомендуется выделить 40 минут.

### Контрольная работа № 2 по теме «Кровь. Кровообращение»

#### **Часть А. Выберите 1 верный ответ**

##### **A1. К форменным элементам крови относят:**

- 1) воду и минеральные соли                    2) белки, жиры и углеводы плазмы крови  
3) клетки крови и кровяные пластинки      4) желтые кровяные клетки

##### **A2. Функция эритроцитов:**

- 1) образование тромбов                        2) уничтожение бактерий  
3) свертывание крови                            4) транспортировка кислорода

**A3. В отличие от эритроцитов земноводных и рыб зрелый эритроцит человека имеет:**

- 1) не имеет ядра                                2) имеет ядро    3) имеет фрагментированное ядро    4) имеет несколько ядер

##### **A4. Лейкоциты - это:**

- 1) красные кровяные клетки                    2) белые кровяные клетки  
3) кровяные пластинки                            4) красные кровяные пластинки

##### **A5. Свертывание крови связано с превращением:**

- 1) тромбоцитов в эритроциты                2) гемоглобина в фибриноген  
3) тромбоцитов в лейкоциты                 4) фибриногена в фибрин

##### **A6. Антитела образуются в:**

- 1) лейкоцитах                                    2) эритроцитах                                    3) тромбоцитах                                    4) фагоцитах

##### **A7. Одной из причин малокровия может быть:**

- 1) уменьшение в крови числа эритроцитов                    2) уменьшение числа лейкоцитов  
3) повышение в крови уровня гемоглобина                 4) уменьшение числа тромбоцитов

##### **A8. Естественный приобретенный иммунитет возникает после:**

- 1) введения вакцины                            2) болезни    3) введения лечебной сыворотки    4) переливания крови

##### **A9. Фагоцитоз - это процесс:**

- 1) размножения лейкоцитов                    2) перемещения фагоцитов в тканях  
3) поглощения и переваривания чужеродных частиц лейкоцитами      4) свертывания крови

##### **A10. Лечебная сыворотка - это препарат:**

- 1) готовых защитных веществ                    2) ослабленных возбудителей болезни  
3) убитых возбудителей болезни             4) лекарственных веществ - антибиотиков

##### **A11. Людям с I группой крови можно переливать кровь:**

- 1) любой группы                                    2) только II группы    3) только III и IV групп    4) только I группы

##### **A12. Кровообращение - это процесс:**

- 1) движения лимфы в организме                2) образования форменных элементов крови  
3) движения крови в организме                 4) образования тканевой жидкости

##### **A13. Вены - это сосуды, по которым:**

- 1) движется только артериальная кровь    2) движется только венозная кровь  
 3) кровь движется от сердца                  4) кровь движется к сердцу

**A14. Кровь, насыщенная кислородом:**

- 1) легочная    2) венозная    3) капиллярная    4) артериальная

**A15. Большой круг кровообращения заканчивается в:**

- 1) левом предсердии    2) правом предсердии    3) левом желудочке    4) правом желудочке

**A16. Артериальная кровь становится венозной в:**

- 1) тканевой жидкости                        2) лимфатических сосудах  
 3) капиллярах большого круга кровообращения    4) капиллярах малого круга кровообращения

**A17. В лимфатических узлах:**

- 1) уничтожаются болезнетворные организмы    2) образуются эритроциты  
 3) образуются лейкоциты                            4) образуются тромбоциты

**A18. Гуморальная регуляция сердечной деятельности осуществляется при помощи:**

- 1) отростков нейронов    2) химических веществ в крови    3) лимфы    4) мышечных волокон

**A19. На границе правого желудочка и легочной артерии расположен клапан:**

- 1) трехстворчатый    2) двухстворчатый    3) полуулунный    4) артериальный

**A20. Самую мощную мышечную стенку имеет:**

- 1) правый желудочек сердца    2) левый желудочек сердца  
 3) правое предсердие                                4) левое предсердие

**Часть В**

**B1. Выберите три правильных ответа, запишите ряд цифр в ответе.**

**Внутренняя среда организма человека образована:**

1. Органами брюшной полости    2. Тканевой жидкостью  
 3. Содержимым пищеварительного канала    4. Цитоплазмой и ядром    5. Кровью    6. Лимфой

**B2. Укажите последовательность прохождения крови по кровеносным сосудам малого круга кровообращения. В ответ запишите ряд букв.**

- А. Правый желудочек                            Б. Капилляры легких                            В. Легочная артерия  
 Г. Легочная вена                                Д. Левое предсердие

**B3. Установите соответствие между форменным элементом крови и признаком, который ему соответствует.**

Признак форменного элемента крови	Форменный элемент крови
А. Содержит белок гемоглобин Б. Удаляет углекислый газ из органов и тканей В. Вырабатывает антитела Г. Обеспечивает иммунитет Д. Имеет ядро Е. Имеет красную окраску	1. Эритроцит 2. Лейкоцит

**Часть С.**

**Дайте развернутый ответ на вопрос:** Чем отличается артериальное кровотечение от венозного?

**Ответы на задания входной контрольной работы:**

**Часть А.**

<b>A</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

**Часть В.**

<b>B1.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
------------	----------	----------	----------

B2.	<b>365124</b>
B3.	<b>A1 Б1 В2 Г1 Д2 Е2</b>

### Часть С.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1. Если кровь темно-красного цвета и поступает из раны медленной либо слабо пульсирующей в такт дыханию струей, у это венозное кровотечение. 2. Артериальное кровотечение - кровь ярко-алого цвета, вытекающая пульсирующей струей и с большой скоростью	
Ответ включает все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

### Критерии оценивания

Отметка по 5-ной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-12	13-17	18-25	26-28

### ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

**Цель:** работа предназначена для проведения процедуры итогового контроля индивидуальных достижений обучающихся 9 класса в образовательном учреждении по предмету «Биология».

**Содержание работы:** работа состоит из 3 частей и содержит задания базового и повышенного уровня.

Раздел курса	Число заданий
Организм человека. Общий обзор.	2
Опорно-двигательная система.	1
Кровь и кровообращение.	3
Дыхательная система	2
Пищеварительная система	2
Обмен веществ и энергии. Витамины.	2
Мочевыделительная система	1
Кожа	1
Эндокринная система	1
Нервная система.	1
Органы чувств. Анализаторы	1
Индивидуальное развитие организма	1
Поведение и психика	1
<b>Итого:</b>	<b>19</b>

**Часть А** содержит 15 заданий с выбором одного верного ответа из четырех базового уровня сложности (1 задание-1 балл).



**Часть В.** *B<sub>1</sub>. Выберите три верных ответа из шести.**По венам малого круга кровообращения у человека кровь течёт*

- а) от сердца      б) к сердцу      в) насыщенная углекислым газом  
 г) насыщенная кислородом      д) под высоким давлением      е) под низким давлением

*B<sub>2</sub>. Установите соответствие между признаком и типом авитаминоза, для которого он характерен.*

ПРИЗНАК	ТИП АВИ- ТАМИНОЗА
А) снижение иммунитета Б) выпадение зубов В) размягчение и деформация костей черепа и конечностей Г) кровоточивость дёсен Д) нарушение мышечной и нервной деятельности	1) недостаток витамина С 2) недостаток витамина D

*B<sub>3</sub>. Расположите в правильном порядке процессы пищеварения, происходящие у большинства млекопитающих после попадания пищи в ротовую полость. В ответе запишите соответствующую последовательность букв.*

- а) всасывание аминокислот в кровь  
 б) переваривание пищи в кишечнике под влиянием кишечного сока, поджелудочного сока и желчи  
 в) измельчение пищи зубами и её изменение под влиянием слюны  
 г) поступление питательных веществ в органы и ткани тела  
 д) переход пищи в желудок и её переваривание желудочным соком

**Часть С. Используя содержание текста «Регулирование в организме численности форменных элементов крови» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы.**

- 1) Что означает понятие «форменные элементы крови»?
- 2) В каких жизненных ситуациях у здорового человека количество форменных элементов крови может резко измениться? Приведите не менее двух таких ситуаций.
- 3) Ион какого химического элемента входит в состав гемоглобина?

#### **Регулирование в организме численности форменных элементов крови**

Численность форменных элементов крови должна быть оптимальной и соответствовать уровню обмена веществ, зависящему от характера и интенсивности работы органов и систем, условий существования организма. Так, при повышенной температуре воздуха, интенсивной мышечной работе и низком давлении количество клеток крови увеличивается. В этих условиях затрудняется образование оксигемоглобина, а обильное потоотделение приводит к увеличению вязкости крови, уменьшению её текучести; организм испытывает недостаток кислорода.

На эти изменения наиболее быстро реагирует вегетативная система человека: из кровяного депо выбрасывается находящаяся в нём кровь; из-за повышенной активности органов дыхания и кровообращения возникает одышка, сердцебиение; возрастает давление крови; снижается уровень обмена веществ.

При продолжительном нахождении в таких условиях включаются нейрогуморальные механизмы регуляции, активизирующие процессы образования форменных элементов. Например, у жителей горных местностей число эритроцитов повышается до 6 млн в 1 мм<sup>3</sup>, а концентрация гемоглобина приближается к верхнему пределу. У людей, занятых тяжёлым физическим трудом, отмечается хронический рост количества лейкоцитов: они активно утилизируют обломки повреждённых мышечных клеток.

Количество форменных элементов в крови контролируется рецепторами, которые располагаются во всех кроветворных и кроверазрушающих органах: красном костном мозге, селезёнке, лимфатических узлах. От них информация поступает в нервные центры головного

мозга, в основном гипоталамус. Возбуждение нервных центров рефлекторно включает механизмы саморегуляции, изменяет деятельность системы крови в соответствии с требованиями конкретной ситуации. В первую очередь увеличивается скорость движения и объём циркулируемой крови. В случае, если организму не удается быстро восстановить гомеостаз, в работу включаются железы внутренней секреции, например гипофиз.

Любое изменение характера нервных процессов в коре больших полушарий при всех видах деятельности организма отражается на клеточном составе крови. При этом включаются долгосрочные механизмы регуляции кроветворения и кроверазрушения, ведущая роль в которых принадлежит гуморальным влияниям.

Специфическое действие на образование эритроцитов оказывают витамины. Так, витамин В12 стимулирует синтез глобина, витамин В6 – синтез гема, витамин В2 ускоряет образование мембранны эритроцита, а витамин А – всасывание в кишечнике железа.

### Ответы на задания контрольной работы

#### Часть А.

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
в	а	в	г	а	в	г	а	б	б	б	в	в	г	а

#### Часть В.

B <sub>1</sub>	бге
B <sub>2</sub>	11212
B <sub>3</sub>	вдбаг

#### Часть С

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Балл
1) Форменные элементы крови — клетки крови эритроциты, лейкоциты и тромбоциты.	
2) Например, у жителей горных местностей число эритроцитов повышается до 6 млн в 1 мм <sup>3</sup> , а концентрация гемоглобина приближается к верхнему пределу. У людей, занятых тяжёлым физическим трудом, отмечается хронический рост количества лейкоцитов: они активно утилизируют обломки повреждённых мышечных клеток.	
3) В состав гемоглобина входит ион железа.	
Правильно заполнены три элемента	3
Правильно заполнены два элемента	2
Правильно заполнен один элемент	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	3

#### Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом

1. За верное выполнение каждого из заданий А<sub>1</sub>-А<sub>15</sub> выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

2. За верное выполнение каждого из заданий В<sub>1</sub>-В<sub>3</sub> выставляется 2 балла.

3. За ответы на задания В<sub>1</sub> выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если обучающейся указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

4. За ответ на задания В<sub>2</sub> – В<sub>3</sub> выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

5. Задания С оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – **24**

<b>Отметка по 5-ной шкале</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Первичный балл</b>	0-7	8-14	15-19	20-24

