

## ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

проверочных материалов для промежуточной аттестации учащихся 5 классов  
в форме Семейного образования и Самообразования  
по БИОЛОГИИ

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать  
возможность составить представление о структуре работы, количестве заданий, их  
форме, уровне сложности.

### Спецификация

- Все задания представляют из себя либо закрытый вопрос, либо вопрос, требующий краткого ответа.
- Количество заданий в демонстрационном варианте совпадает с количеством заданий в аттестации. Предусмотрено 20-25 вопросов.
- Письменных работ не содержит.

<b>Проверяемый результат обучения</b>
раскрывать роль биологии в практической деятельности людей
проводить наблюдения за живыми организмами
применять изученные методы биологической науки для выявления общих биологических закономерностей
оценивать информацию о вкладе учёных в развитие знаний о живой природе
соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами
описывать на основе предложенного плана изученные живые организмы
выращивать и размножать культурные (комнатные) растения
проводить простейшую классификацию изученных организмов на основе внешних признаков или известных характерных свойств
проводить наблюдения за живыми организмами
применять изученные методы биологической науки для выявления общих биологических закономерностей
описывать на основе предложенного плана изученные живые организмы
характеризовать особенности клеточного строения организмов (на примере растений, грибов и бактерий), клеток и организмов грибов и растений
характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов
сравнивать организмы разных царств по изученным критериям
описывать на основе предложенного плана изученные живые организмы

проводить наблюдения за живыми организмами

### Тестовые задания

1. Укажите номер правильного ответа. Кому из специалистов необходимы знания в области растениеводства?

- 1) агроному
- 2) инженеру
- 3) зоотехнику
- 4) врачу

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Укажите номер правильного ответа. Изучая с помощью ручной лупы строение соцветия клевера лугового, учащийся занимается

- 1) измерением
- 2) моделированием
- 3) наблюдением
- 4) экспериментом

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Укажите номера правильных ответов через запятую, без пробелов. К биологическим процессам НЕ следует относить

- 1) тепло, выделяемое при сжигании сухих ветвей
- 2) нагрев конфорки электрической плиты
- 3) активное дыхание во время бега
- 4) изменение окраски стены под действием солнечного света

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Укажите номер правильного ответа. Кто из изображённых на рисунках ученых занимался выведением новых сортов культурных растений?



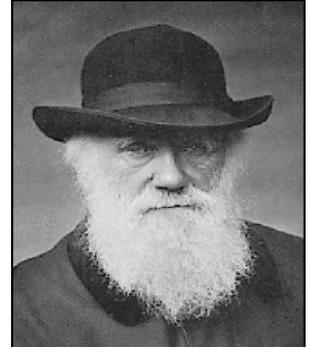
1) Иван Владимирович Мичурин



2) Жак-Ив Кусто



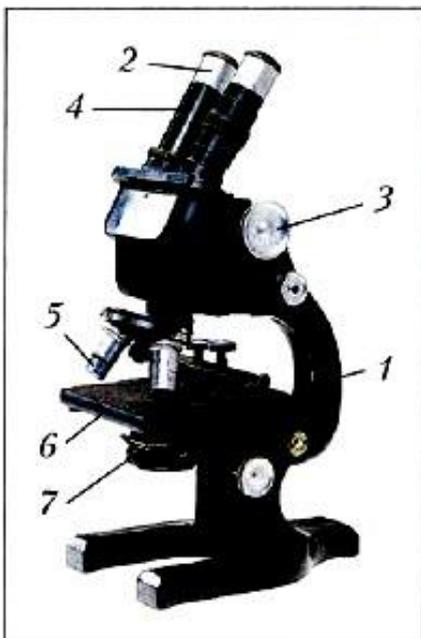
3) Альберт Эйнштейн



4) Чарльз Дарвин

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Цифрой 2 на рисунке обозначена часть микроскопа. Укажите номер правильного ответа.



1) объектив

2) окуляр

3) тубус

4) штатив

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Укажите номер правильного ответа. Взаимодействие организмов, представленное в таком виде:

*перегной* → *комнатная муха* → *паук* → *синица* → *ястреб-перепелятник*, называется:

1) модель

- 2) исследование
- 3) график
- 4) схема

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Вика решила узнать, как быстро растворится чайная ложка сахарного песка в стакане с водой разной температуры. Расставь по порядку номера действий, которые должна осуществить девочка при проведении опыта.

- 1) термометром измерить температуру воды
- 2) положить в стакан с водой чайную ложку сахарного песка
- 3) налить в мерный стакан 200 мл воды
- 4) зафиксировать время, когда сахарный песок растворится в стакане с водой
- 5) заметить время начала опыта

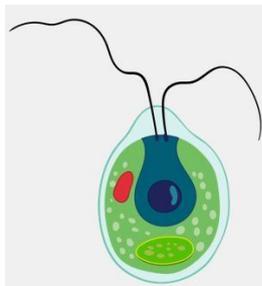
Номера действий в правильном порядке запишите в таблицу.

Ответ: 

--	--	--	--	--

8. В приведённом ниже списке даны характеристики объекта живой природы, изображённого на рисунке. Укажите номер характеристики, которая «выпадает» из общего ряда.

- 1) способность к фотосинтезу
- 2) отсутствие ядра
- 3) одноклеточное строение
- 4) активный образ жизни



Ответ: \_\_\_\_\_

9. Выберите из перечня и укажите три элемента верного ответа. Среди перечисленного к наблюдениям относится изучение

- 1) влияния воды на прорастание семян
- 2) сроков внесения удобрений на урожайность
- 3) цветков одуванчика с ручной лупы
- 4) строения части корня под микроскопом
- 5) крылышек бабочки с штативной лупы

Ответ:

--	--	--

10. Выберите из приведённого ниже списка два варианта приборов, которые следует использовать для наблюдения за стаей лебедей в природе.

- 1) сачок
- 2) микроскоп
- 3) комнатный термометр
- 4) бинокль
- 5) блокнот для учёта особей

Запишите в таблицу номера выбранных примеров оборудования.

Ответ:

--	--

11. Какие признаки подорожника большого можно выяснить, используя только приведенный рисунок? Запишите в ответе цифры правильного ответа.

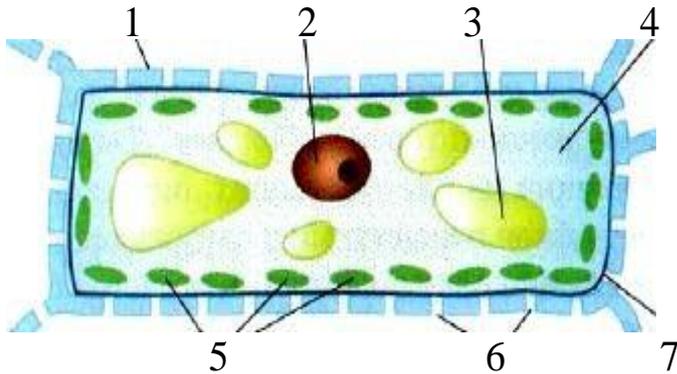
- 1) лист у подорожника имеет дуговое жилкование
- 2) подорожник — лекарственное растение
- 3) подорожник — цветковое растение
- 4) подорожник растёт вдоль дорог
- 5) с помощью листа подорожника можно прекратить кровотечение
- 6) у подорожника имеется соцветие

Ответ:

--	--	--



12. Рассмотрите растительную клетку, изображённую на рисунке, и напишите, какой цифрой обозначена стенка клетки.



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

Ответ: \_\_\_\_\_

13. Все живые клетки растения дышат и выделяют

- 1) углекислый газ
- 2) кислород
- 3) почвенное питание
- 4) органические вещества

Ответ: \_\_\_\_\_

14. Какое из перечисленных ниже названий должно обозначать ткань, благодаря которой растение растёт?

- 1) Покровная
- 2) Механическая
- 3) Основная
- 4) Образовательная

Ответ: \_\_\_\_\_

15. Прочтите задачи по изучению живого организма и соотнесите их с методом биологии, который следует использовать для выполнения каждой задачи.

ЗАДАЧА

- А) определение зрелости плодов вишни по их окраске
- Б) определение размеров жука плавунца
- В) изучение внутреннего строения листа элодеи под микроскопом

- Г) изучение влияния различных удобрений на рост и развитие кресс-салата
- Д) определение общей массы плодов малины, собранных с одного куста
- Е) исследование влияния тепла на прорастание семян тыквы

МЕТОД

- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) наблюдение

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Какие три из перечисленных ниже растений относятся к культурным?

- 1) одуванчик
- 2) подорожник
- 3) огурец
- 4) томат
- 5) сурепка
- 6) морковь

Ответ: 

--	--	--

17. Укажите номер правильного ответа. Бактерии гниения

- 1) используют готовые органические вещества живых организмов
- 2) используют органические вещества отмерших организмов
- 3) синтезируют органические вещества из неорганических, используя энергию, выделяющуюся при химических реакциях
- 4) создают органические вещества из неорганических, используя энергию света

Ответ: \_\_\_\_\_

18. Укажите номер правильного ответа. Скисание капусты и превращение её в квашеную связано с деятельностью

- 1) бактерий-паразитов
- 2) болезнетворных бактерий
- 3) молочнокислых бактерий
- 4) цианобактерий

Ответ: \_\_\_\_\_

19. У смородины ранней весной появляются молодые побеги с листьями. Найдите в приведённом списке и запишите название этого процесса. Запишите ответ словом.

- 1) дыхание
- 2) размножение
- 3) питание
- 4) рост
- 5) плодоношение

Ответ: \_\_\_\_\_

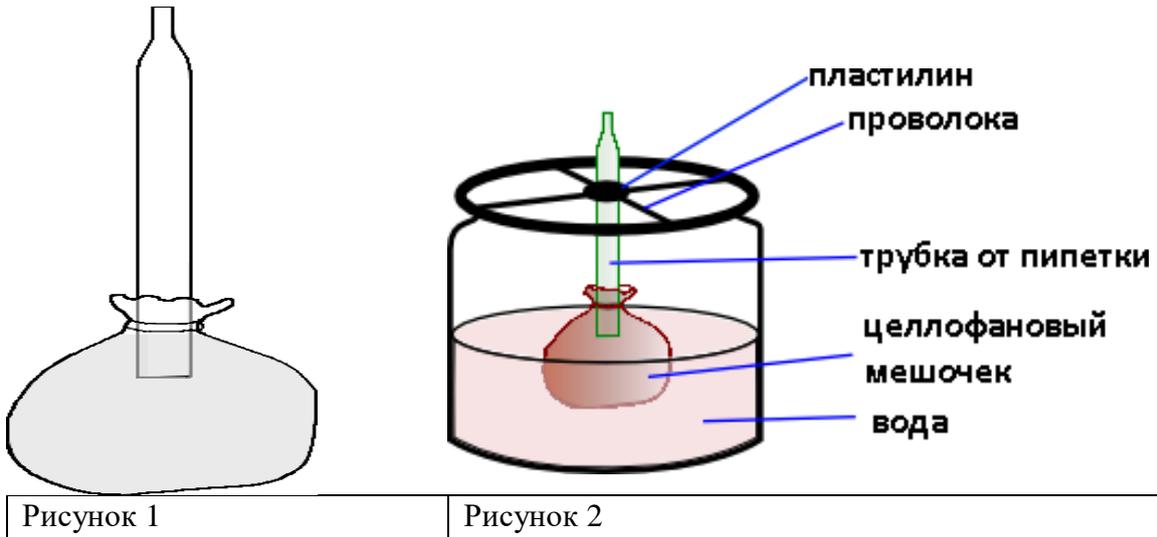
20. Какие из перечисленных ниже организмов обитают в водной среде? Выберите ТРИ верных ответа.

- 1) пиявка
- 2) виноградная улитка
- 3) личинка майского жука
- 4) личинка стрекозы
- 5) аскарида
- 6) ряска

Ответ: 

--	--	--	--

Для проведения опытов Ксения изготовила модель растительной клетки в виде целлофанового (не полиэтиленового!) мешочка со вставленной в него трубки (см. рисунок 1). Кроме того, она приготовила смесь сахарного сиропа и крахмального клейстера, которым наполнила мешочек. Затем она закрепила мешочек на горлышке стеклянной банки (см. рисунок 2), после чего аккуратно налила в банку воды так, чтобы её уровень был не выше места прикрепления мешочка к трубке, и добавила в воду несколько капель раствора йода. Через некоторое время раствор в мешочке приобрёл фиолетовый оттенок и стал подниматься по трубке.



21. Какую цель преследовала Ксения в своём опыте? Укажите номер правильного ответа.

- 1) Выяснить, проникает ли вода в клетку через её оболочку.
- 2) Определить непроницаемость клеточной стенки.
- 3) Показать, при какой температуре вода особенно активно проникает в клетку?
- 4) Узнать, сможет ли покинуть клетку и проникнуть в воду сделанный раствор?

Ответ: \_\_\_\_\_

22. У сделанной Ксенией модели целлофановый мешочек является моделью клеточной стенки. Моделью чего является смесь сахарного сиропа и крахмала? Укажите номер правильного ответа.

- 1) работы клеточных пор
- 2) содержимого вакуолей клеток
- 3) содержимого цитоплазмы клетки
- 4) сосудов и ситовидных трубок

Ответ: \_\_\_\_\_

**Таблица к заданиям с выбором ответа и кратким ответом**

Номер задания	Ответ
1	1
2	3
3	1,2,4
4	1
5	2

6	4
7	3,1,2,5,4
8	2
9	3,4
10	3,4,5
11	1,3,6
12	1
13	1
14	4
15	3,2,3,1,2,1
16	3,4,6
17	2
18	3
19	рост
20	1,4,6
21	1
22	3