

Тест по биологии

Методы изучения биологии

для 5 класса

Часть 1

1. Для познания живой природы биологу, как учёному, необходимо выбрать правильный путь познания, или точнее

- а) научный факт
- б) научный метод
- в) научную гипотезу
- г) научную проблему

2. Важным условием научной достоверности эксперимента является

- а) его проведение в естественных условиях
- б) его проведение в искусственных условиях
- в) его организация в нескольких повторностях
- г) публикация результатов в открытых источниках

3. На рисунке представлен оптический инструмент, использование которого в ходе научного исследования наиболее целесообразно (оправдано) для проведения



- а) измерения
- б) наблюдения
- в) эксперимента
- г) лабораторного опыта

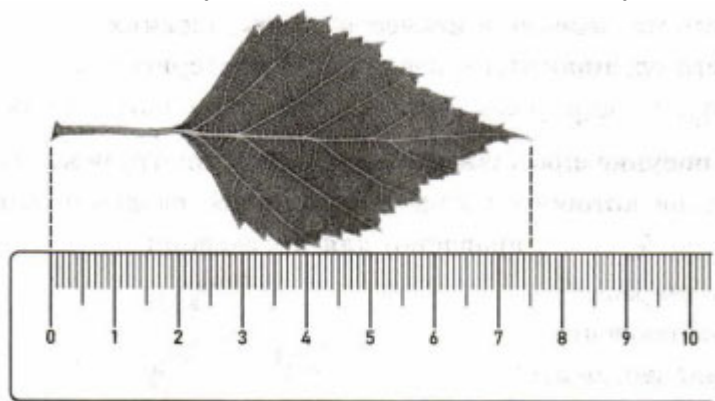
4. Обязательным условием научного исследования **не** является

- а) выдвижение и проверка гипотезы
- б) доказательство верности гипотезы
- в) обзор и анализ количественных и качественных данных
- г) использование соответствующих методов для проверки гипотезы

5. В целях изучения влияния полива на рост растений школьник высадил на опытном участке три одинаковых растения и начал поливать их с разной интенсивностью в течение двух недель. После этого он описал полученные результаты и сделал выводы об оптимальной интенсивности полива для этих растений. Результатам такого исследования

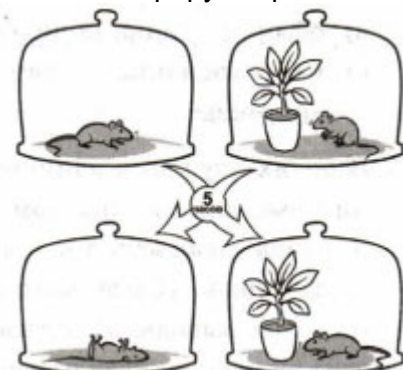
- а) можно доверять, так как были соблюдены все условия постановки эксперимента
- б) можно доверять, так как он проводил эксперимент на специализированном опытном участке
- в) нельзя доверять, так как условия постановки эксперимента не соблюдены
- г) нельзя доверять, так как результаты не были опубликованы

6. Рисунок иллюстрирует применение в биологии научного метода, который называется



- а) измерение
- б) наблюдение
- в) эксперимент
- г) лабораторный опыт

7. Рисунок иллюстрирует применение научного метода, который называется



- а) измерение
- б) описание
- в) моделирование
- г) эксперимент (лабораторный опыт)

Часть 2

1. К практическим методам исследования следует отнести
 - а) измерение
 - б) наблюдение
 - в) эксперимент
 - г) изучение информационных источников
 - д) формулирование закона
2. В ходе научной работы биологи часто проводят наблюдения за животными и растениями в дикой природе. Важнейшими условиями применения этого метода на практике являются
 - а) определение (постановка) цели
 - б) составление плана наблюдений
 - в) фиксация результатов в дневник
 - г) постановка эксперимента в искусственных условиях
 - д) обязательная фото и видеофиксация результатов
3. В целях изучения влияния интенсивности полива на рост какого-либо растения следует организовать проведение эксперимента, который должен включать
 - а) составление плана эксперимента
 - б) проведение наблюдений
 - в) проведение измерений
 - г) фиксацию результатов в дневник
 - д) изучение информационных источников
4. Результатом применения соответствующих методов исследования может стать
 - а) установление научного факта
 - б) выдвижение научной гипотезы (предположения)
 - в) выявление закономерности
 - г) формулирование закона
 - д) уточнение определения понятия

Часть 3

1. Установите соответствие между научными методами (1-5) и группой методов (А-Б), к которой их можно отнести.

Научные методы

- 1) обзор (анализ) информационных источников
- 2) обобщение полученных данных
- 3) наблюдение
- 4) эксперимент
- 5) сравнение полученных данных

Группа методов

- А) теоретические
- Б) практические

**Ответы на тест по биологии
Методы изучения биологии
для 5 класса**

Часть 1

1-б

2-в

3-б

4-б

5-в

6-а

7-г

Часть 2

1. абв

2. абв

3. абвгд

4. авгд

Часть 3

1. 1А 2А 3Б 4Б 5А