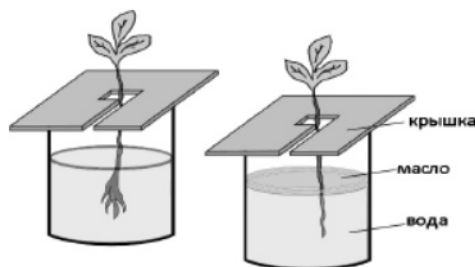


Задания 8.2. Анализ виртуального эксперимента. Формат 2020

1. С какой целью Александр налил масло в одну из банок при проведении этого опыта?

Александр, будучи членом биологического кружка, поставил опыт с растением традесканция. Для этого он взял два срезанных побега растения и поместил их в стеклянные прозрачные банки с водой. При этом в одну из банок он налил немного растительного масла. Примерно через неделю в банке без масла на той части побега, которая находилась в воде, стали образовываться придаточные корни.



Пояснение.

Чтобы исключить поступление воздуха/кислорода в воду ИЛИ чтобы исключить растворение воздуха/кислорода в воде.

2. Какой вывод о прорастании семян по результатам опыта может сделать Сергей?

Пояснение.

Наличие почвы не влияет на прорастание семян.

3. Какое явление наблюдал ученик?

Пояснение.

Растение движется по направлению к свету. Такое явление называется фототаксис.

4. Какой вывод о прорастании семян вы можете сделать по результатам эксперимента в третьем стакане?

Пояснение.

Для прорастания семян не требуется свет.

5. Какие структуры листа играют ключевую роль в изучаемом явлении?

Пояснение.

Устьица играют главную роль в испарении воды с поверхности листьев.

6. Какие факторы повлияли на прорастание семян во втором стакане?

Пояснение.

Для прорастания семян необходимы и вода, и воздух.

7. Какая сила позволяет двигаться веществам по древесине снизу вверх?

Пояснение.

Сила, которая позволяет веществам двигаться по проводящим элементам древесины называется корневым давлением.

8. Появятся ли ростки в первом стакане? Почему?

Пояснение.

Ростков не появится. Для прорастания семян необходима вода.

9. Сформулируйте вывод, который сделал Николай по результатам своего опыта?

Пояснение.

Под воздействием света в ходе фотосинтеза растение выделяет газ.

10. Для чего в своём опыте Антон накрыл банки стеклянными крышками?

Пояснение.

Чтобы газ в банках не смешивался с внешним воздухом.

11. Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на прорастание семян.

Пояснение.

Температура влияет на прорастания семян.

ИЛИ При низкой температуре семена гороха не прорастают.

ИЛИ При повышенной температуре ускоряется прорастание семян.

12. Какой вывод смог сделать Сергей по результатам опыта?

Пояснение.

Свет или освещённость не влияет на прорастание семян гороха.

ИЛИ Прорастание семян гороха не зависит от их освещённости

13. Какой вывод сделала Софья по результатам своего опыта?

Пояснение.

На прорастание семян оказывает влияние глубина их заделки.

ИЛИ Чем глубже помещено семя растения в почву, тем хуже оно прорастает.

ИЛИ Семена следует помещать в почву не очень глубоко.

14. Какой вывод сделала Алёна по результатам своего опыта?

Пояснение.

Свет/освещённость не влияет на прорастание семян.

ИЛИ

Прорастание семян не зависит от их освещённости.

15. Что доказывает результат опыта?

Пояснение.

Результат опыта доказывает, что между стеблем растения и его листьями имеются каналы (полости), по которым движется вода с растворёнными в ней веществами.

16. Чем условия опыта в одном сосуде отличались от условий в другом?

Пояснение.

Условия опыта в одном сосуде отличались от условий в другом тем, что в раствор в одном сосуде поступал воздух, а в другом — нет.

17. Какой вывод можно сделать по результату опыта?

Пояснение.

По результату опыта можно сделать вывод, что наличие в воде углекислого газа увеличивает количество пузырьков (газов, кислорода) в воде, так как именно концентрация углекислого газа для двух растений была различной.

18. С какой целью Артур поместил банки с растениями на свет?

Пояснение.

Артур поместил банки с растениями на свет с целью обеспечить процесс фотосинтеза.

19. Что доказывает результат опыта?

Пояснение.

Результаты опыта доказывают, что по стеблю (ветке) передвигаются органические вещества; они обеспечивают рост корней над той частью ветки, где была удалена кора.

20. В результате какого процесса можно наблюдать данный результат опыта?

Пояснение.

Вода на стенках колбы появляется в результате испарения воды с поверхности листа.

21. Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на процесс фотосинтеза.

Пояснение.

Фотосинтез происходит под воздействием света.

22. Используя рисунки, сформулируйте вывод о влиянии отрезания кончика корня на развитие корневой системы.

Пояснение.

При повреждении кончика корня начинает образовываться большое число боковых и придаточных корней.

100balnik.ru.com

100-БАЛЛОВ

Делаем невозможное возможным