

### Задания 1.3. Выявление механизма протекания процесса

1. Какие части растения обеспечивают этот процесс?

На изображённом на рисунке проводится опыт. Экспериментатор поместил элодею в стакан, заполненный водой, накрыл растение стеклянной пробиркой. Стакан с растением он поместил под свет лампы. Через определённое время экспериментатор вытащил пробирку, которая оказалась заполнена газом, и опустил в неё тлеющую лучину.



2. Что обеспечивает изображенный процесс в жизни растения?

В изображённом на рисунке опыте экспериментатор поместил в стеклянную колбу ветку с листьями, не отрезая ее от растения. Горлышко колбы закрыл ватой.



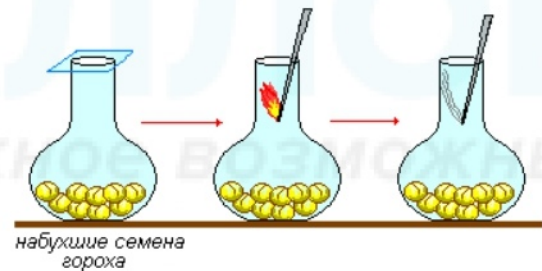
3. Какое вещество в листьях окрашивается в синий цвет под действием на них слабого раствора йода?

В изображённом на рисунке опыте экспериментатор закрыл лист герани с двух сторон черной бумагой так, чтобы была прикрыта только их часть. Днём растение выставляют на свет, а ночью его дополнительно освещают с помощью настольной лампы. Через сутки экспериментатор срезал исследуемые листья. Листья прокипятили в воде, а затем выдерживали в горячем спирте. Затем листья промыли в воде и полили слабым раствором йода.



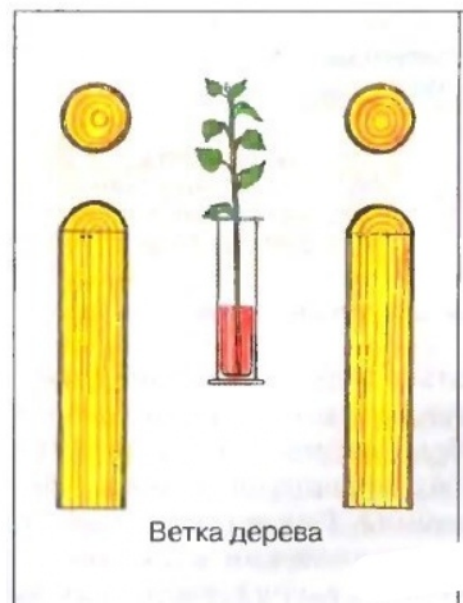
4. Лучина при опускании в колбу погасла. Какое вещество, поддерживающее горение, отсутствует в колбе.

В изображенном на рисунке опыте экспериментатор поместил в колбу семена гороха и добавил воды. Затем оставил семена на два дня. Затем открыл колбу с проросшими семенами и опустил горящую лучину до самого дна. Лучина погасла.



5. Какая разновидность проводящих тканей способствует передвижению воды и минеральных веществ по стеблю?

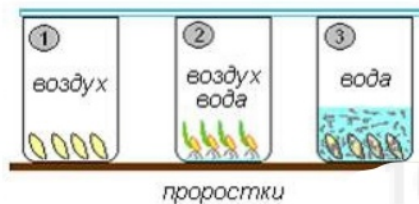
В изображенном на рисунке опыте экспериментатор поместил побег березы в подкрашенную чернилами воду, через 2—4 суток сделал продольный разрез ветки.



6. Назовите ещё одно обязательное условие (не указанное на рисунке), чтобы данный процесс прошел успешно?

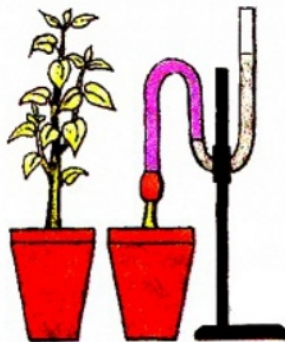
В изображенном на рисунке опыте экспериментатор взял три стакана и положили на дно каждого по несколько зёрен пшеницы. В первый стакан воду не наливали. Во второй налили воды столько, чтобы она только смачивала семена, но не покрывала их полностью. Третий стакан наполнили до половины водой. Все три стакана накрыли стеклом и оставили в теплом помещении.

Через 5 дней посмотрели, какие изменения произошли с семенами.



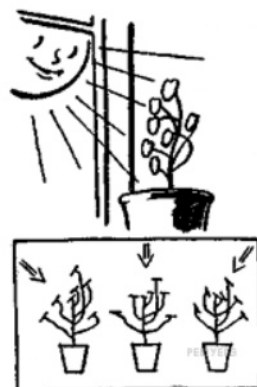
7. Какие ткани растения участвуют в передвижении воды?

В изображенном на рисунке опыте экспериментатор срезал у герани побег, оставив небольшой пенёк от стебля. На оставшуюся часть стебля надел резиновую трубку, в которую вставил стеклянную изогнутую трубочку. Почву в горшке он обильно полил тёплой водой.



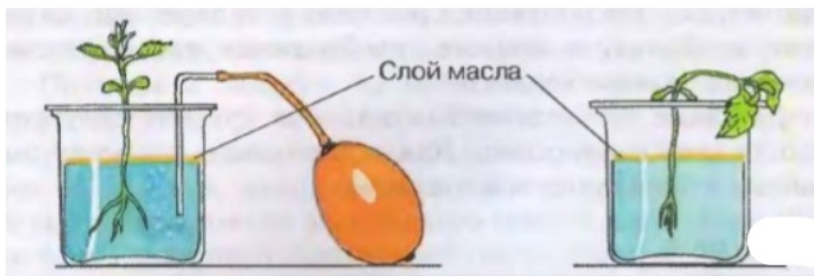
8. Какой фактор влияет на то, что листья растения потянулись к окну ?

В изображенном на рисунке опыте экспериментатор поместил растение к окну. Обратил внимание на направление поверхности листьев (во все стороны). Через три дня обратил внимание, что все листья потянулись к окну. Затем перевернул растение на 180 градусов. Отметил направление листьев. Наблюдал еще дня три, отметил изменение направления листьев.



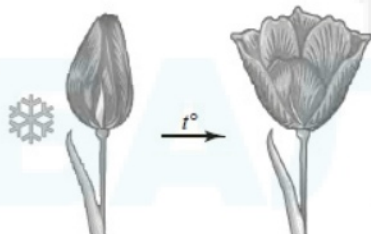
9. Что используют растения в процессе дыхания?

Растение поместили в колбу с водой, а на поверхности воды налили масло. Через некоторое время растение завяло.



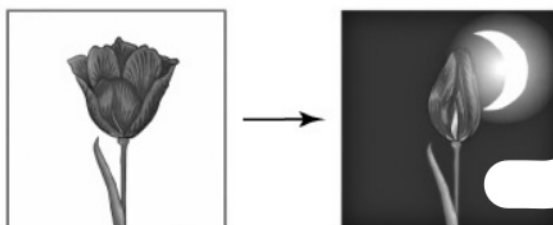
10. Как называется общее свойство организмов, которое демонстрирует этот опыт?

На представленных ниже рисунках экспериментатор зафиксировал состояние тюльпана, который он некоторое время держал в холодильной камере, а затем перенёс в тёплое помещение. Рассмотрите рисунки и ответьте на вопросы.



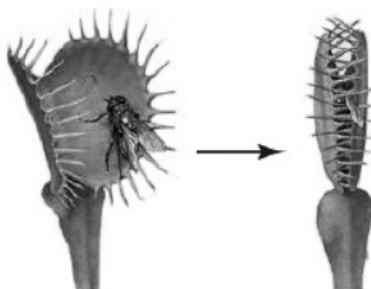
11. Что произошло с цветком к ночи?

На представленных ниже рисунках исследователь зафиксировал состояние тюльпана в разное время суток. Рассмотрите рисунки и ответьте на вопросы.



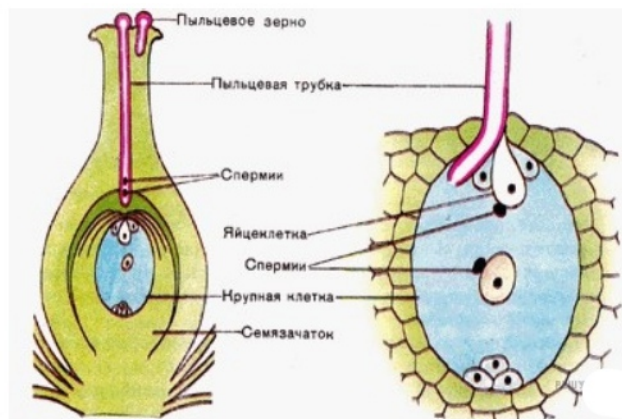
12. В результате этого процесса, венерина мухоловка восполняет нехватку важного макроэлемента в своём организме. Что это за макроэлемент?

На представленных ниже рисунках исследователь зафиксировал поведение растения венерина мухоловка. Рассмотрите рисунки и ответьте на вопросы.



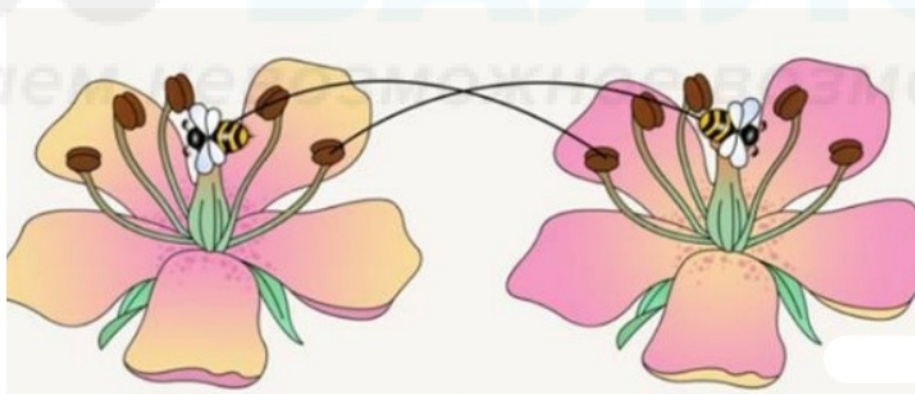
13. Что возникает в результате оплодотворения цветковых растений?

На представленном ниже рисунке зафиксирован в виде схемы один из процессов размножения цветковых растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



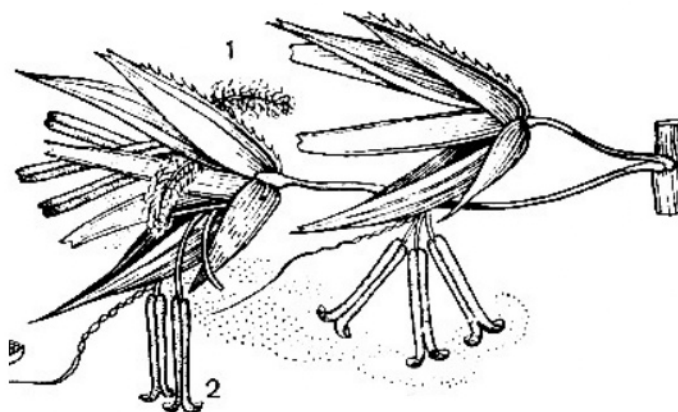
14. Какой процесс следует за опылением?

На представленном ниже рисунке зафиксирован один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



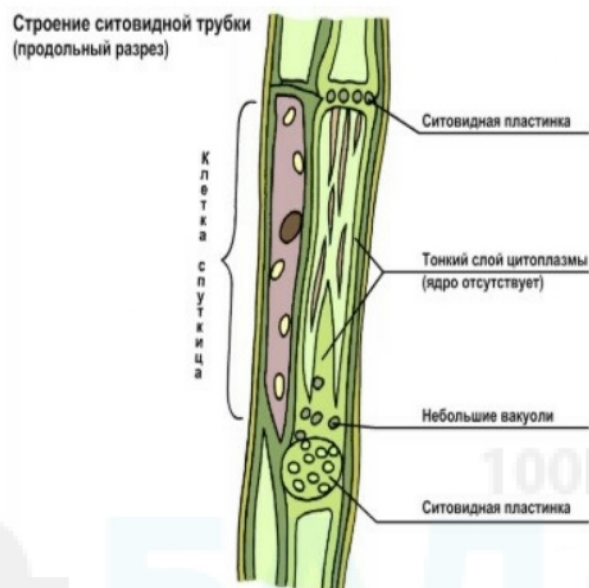
15. На какой части цветка развивается пыльца?

На представленном ниже рисунке зафиксирован один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



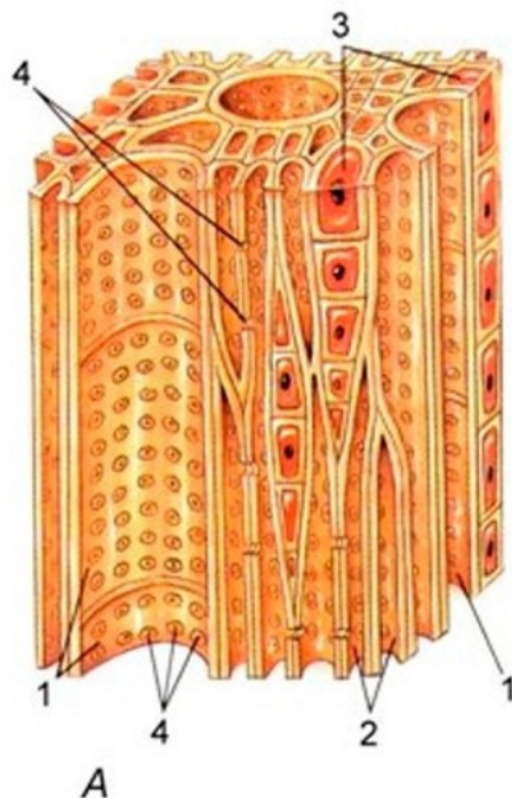
16. Какой тип ткани содержит в себе клетки, изображённые на рисунке?

На представленном ниже рисунке зафиксированы элементы ткани, участвующей в важном процессе жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



17. Какой тип ткани содержит в себе клетки, изображённые на рисунке?

На представленном ниже рисунке зафиксированы сосуды и трахеиды ткани, участвующей в важном процессе жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



18. Какой процесс предшествует развитию плодов?

На представленной ниже фотографии зафиксирован один из процессов развития плодов. Рассмотрите фотографию и ответьте на вопросы.



19. Какой процесс последует за тем, что изображён на фотографии?

На представленной ниже фотографии зафиксирован один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите фотографию и ответьте на вопросы.



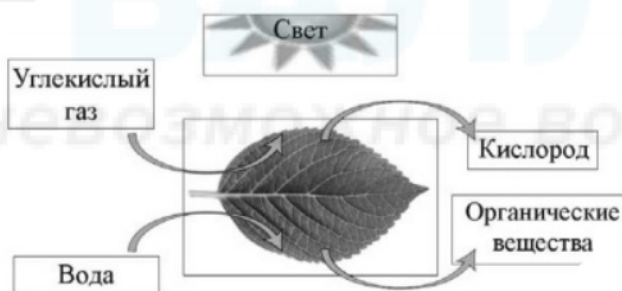
20. Какой фактор окружающей среды сопутствует этому процессу?

На представленном ниже рисунке зафиксирован один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы.



21. Какой клеточный пигмент обеспечивает данный процесс?

На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



22. Клеточный пигмент какого цвета обеспечивает данный процесс?