

## РАСТЕНИЯ — ЧАСТЬ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

**?** **Вспомните**, какие растения вы видели возле школы. Как среди них вы отличаете деревья?

Растения — живые организмы. Одни из них живут в водоёмах, другие — на суше. Среди растений различают деревья, кустарники, травянистые растения.

У **деревьев** один толстый твёрдый, деревянистый стебель-ствол. У **кустарников** несколько тонких деревянистых стеблей-стволиков. У **травянистых растений** стебли мягкие, сочные.





**Назовите** дерево, кустарник, травянистое растение на рисунках. **Приведите** свои примеры растений каждой группы.

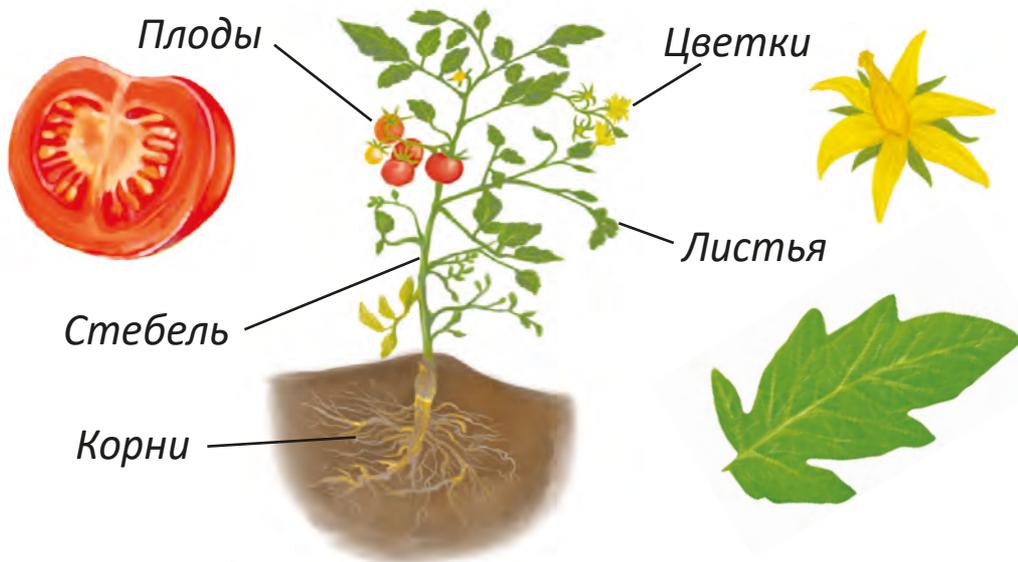
Растения, которые цветут хотя бы раз в жизни, называют **цветковыми**. Большинство окружающих нас растений — цветковые. Каждое растение состоит из частей. **Корень, стебель, лист, цветок, плод с семенами** — части цветкового растения.



**Рассмотрите** на рисунке части растения у томата. **Найдите** их у груши и смородины.



**Покажите** части у живых и гербарных травянистых растений, предложенных учителем.





**Предположите**, что называют «кухней» растения. Какое значение имеют другие части растения? **Проверьте** ответы по схеме.

КОРЕНЬ

укрепляет растение в почве, поглощает из неё воду с растворёнными веществами

СТЕБЕЛЬ

удерживает листья, цветы, плоды; доставляет воду и питательные вещества всем частям растения

ЛИСТ

«готовит еду»; помогает растению дышать и избавляться от лишней воды

ЦВЕТОК

образует плоды и семена

ПЛОДЫ И СЕМЕНА

в плодах созревают семена, которыми растение размножается

Зелёные листья — это «кухня» растения. Из углекислого газа и воды с помощью солнечного света они «готовят пищу». При этом



образуется кислород, который выделяется в воздух. Кислород нужен для дыхания самому растению и другим живым организмам.

 **Проанализируйте** результаты опыта с бальзамиком. Можно ли сделать вывод: вода передвигается по стеблю от корня к листьям?



Растение — единый организм. Все его части связаны между собой и выполняют важную работу.

### Проверьте себя

1. Чем отличаются деревья, кустарники и травянистые растения?
2. Назовите части цветкового растения. Каково значение каждой из них для жизни растения?
3. Почему растения не могут жить без солнечного света?

## Вопросы юным знатокам

- \*1. Можно ли растения на фёрзаце 1 отнести к цветковым? Можно ли их назвать травянистыми? Объясните почему.
- \*2. Что произойдёт, если срезать все листья у растения?



С. 44—49. Почему цветут цветы?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Чудо-корни».

## УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ



**Поясните**, почему семена имеют большое значение для цветкового растения.

Растения относят к живой природе. Они дышат, питаются, растут, размножаются, умирают. Цветковое растение вырастает из семени. **Для прорастания семенам необходимы вода, воздух и тепло.** Если не будет одного из условий, семена не прорастут.



**Проанализируйте** рисунки опытов. В какой чашке семена прорастут? **Проверьте** ответ по тексту.



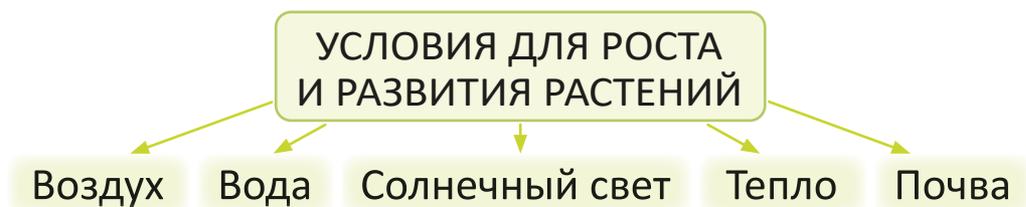
Семена прорастут только в чашке 3. Они были смочены водой, обеспечены воздухом, находились в тепле. В чашке 1 семена были лишены воды. В чашке 2 семенам не хватало воздуха для дыхания. Поэтому они под водой не проросли. В чашке 4 семена были лишены тепла, а в холоде они не смогли прорасти.

В благоприятных условиях семя сначала набухает. Из него появляется корешок, а потом — стебелёк с листочками.

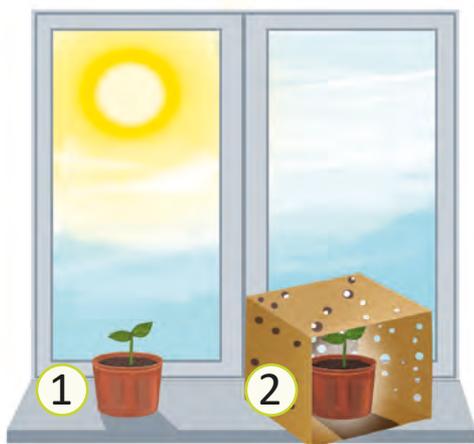
**?** **Предположите**, что нужно растению для дальнейшего роста и развития.

Для роста и развития растению нужны вода, воздух и тепло. А ещё ему необходимы почва и свет. Солнечный свет нужен растению, чтобы обеспечивать себя пищей.

Она образуется в зелёных листьях из углекислого газа и воды только на свету.



 **Проведите** опыт. В два горшочка с влажной почвой посадите проростки фасоли. Поставьте их на подоконник в тёплое место. Один прикройте картонной коробкой с маленькими дырочками в стенках. Поливайте растения и наблюдайте за ними. Какое растение лучше растёт и развивается? Объясните почему.

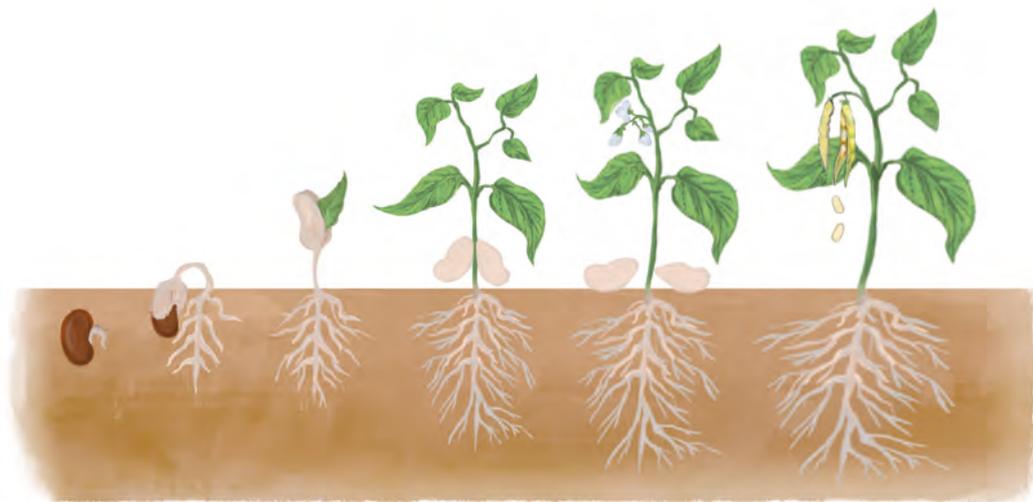


те их на подоконник в тёплое место. Один прикройте картонной коробкой с маленькими дырочками в стенках. Поливайте растения и наблюдайте за ними. Какое растение лучше растёт и развивается? Объясните почему.

Лучше всего будет расти проросток в горшочке 1. У него есть все необходимые для этого условия. Если ухаживать за растением дальше, оно изменится. Проросток превратится во взрослое растение. Оно зацветёт, даст плоды с семенами.



**Рассмотрите** на рисунке, как из семени развивается растение. **Составьте** рассказ об изменениях, которые с ним происходят.



### Проверьте себя

1. Что нужно семенам растений для прорастания?
2. Как развивается растение из семени?
3. Какие условия необходимы растениям для роста и развития?

### Вопросы юным знатокам

- \*1. Почему в зернохранилища засыпают на хранение только сухие семена?
- \*2. Почему перед посевом семян рыхлят почву?