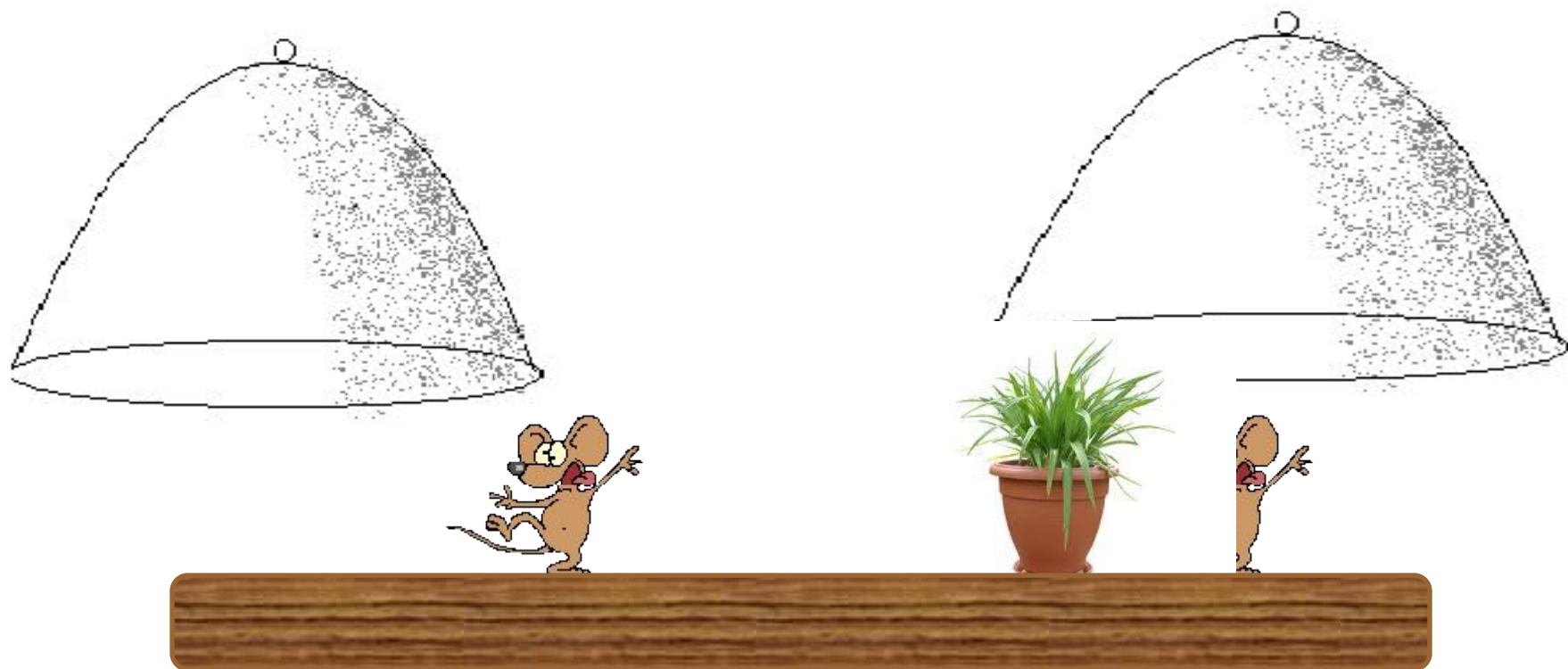
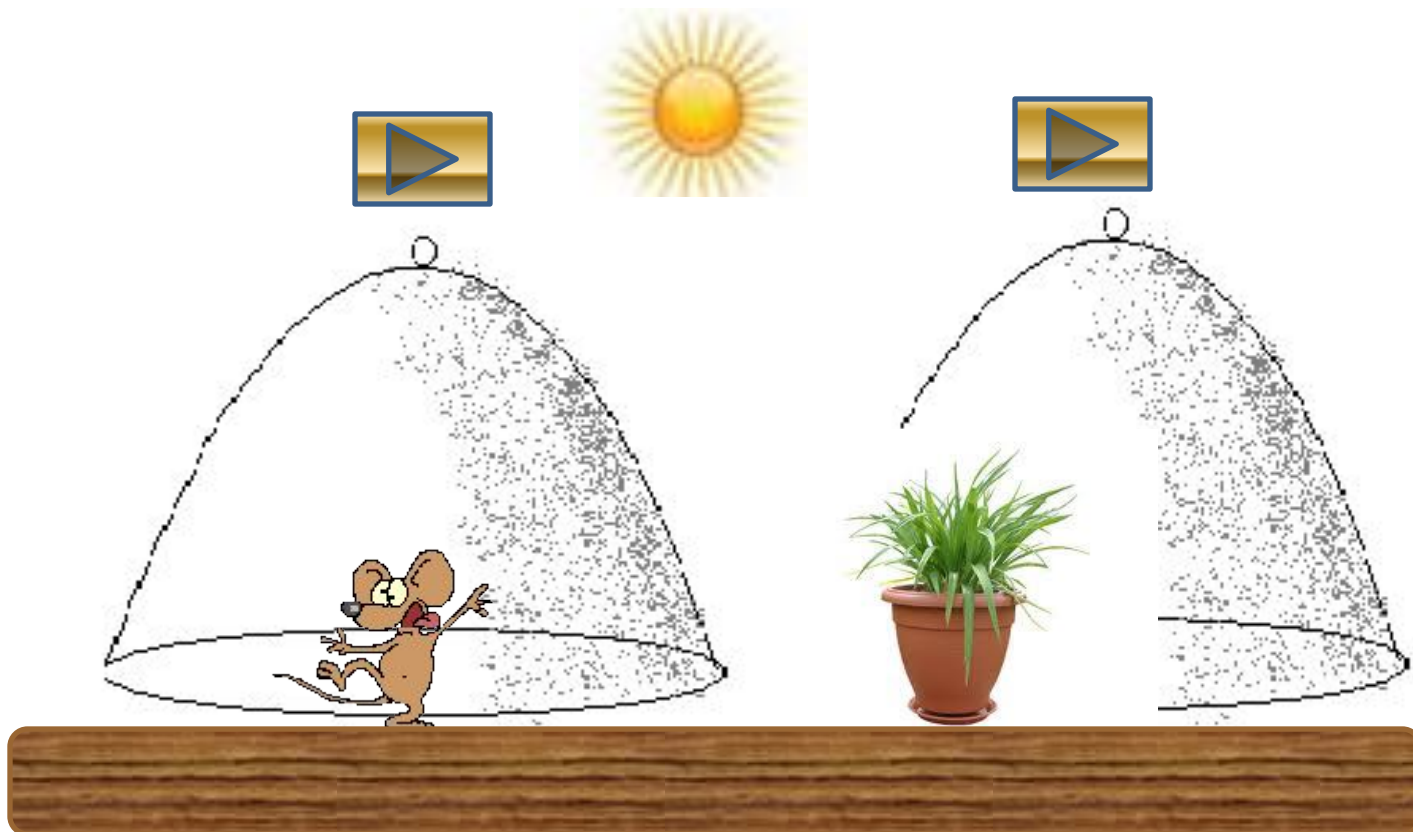




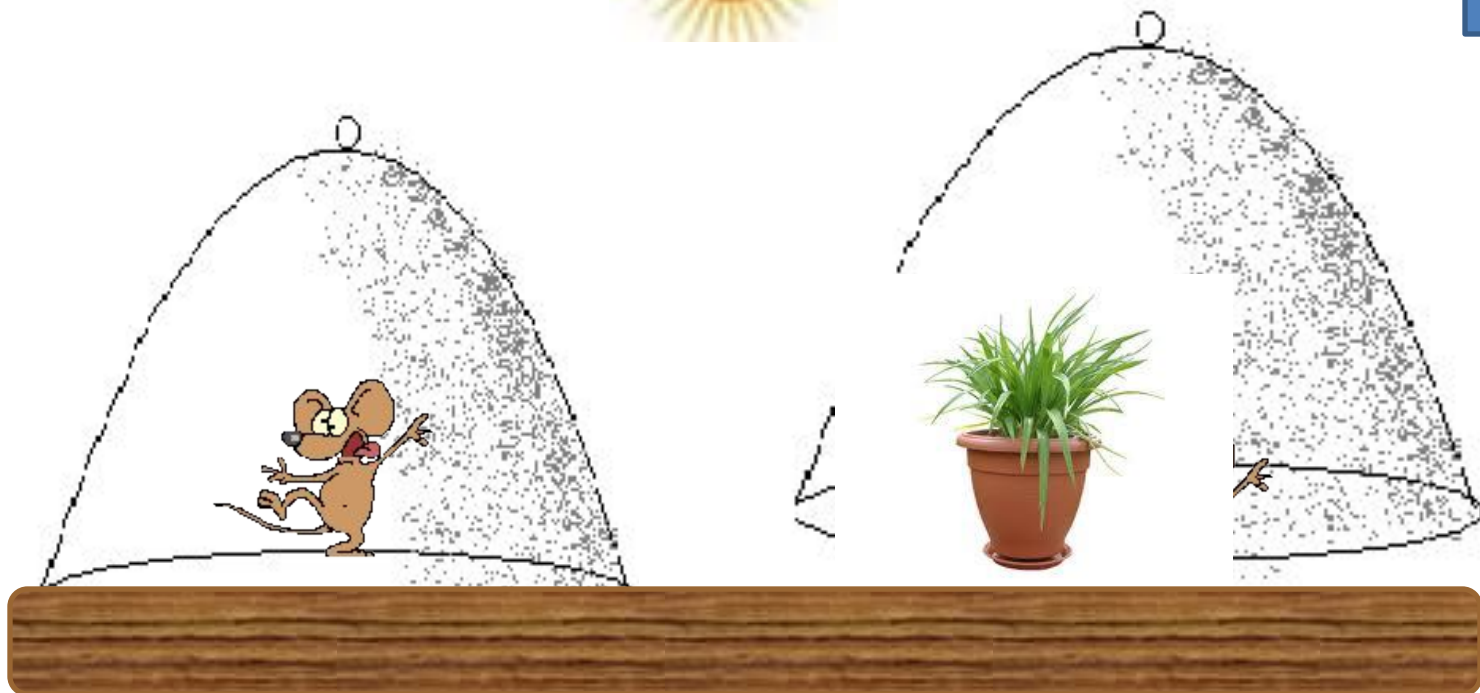
**Возьмем двух мышек и накроем их колпаками, с одной мышкой поставим растение.**





*Одна из мышек может погибнуть*

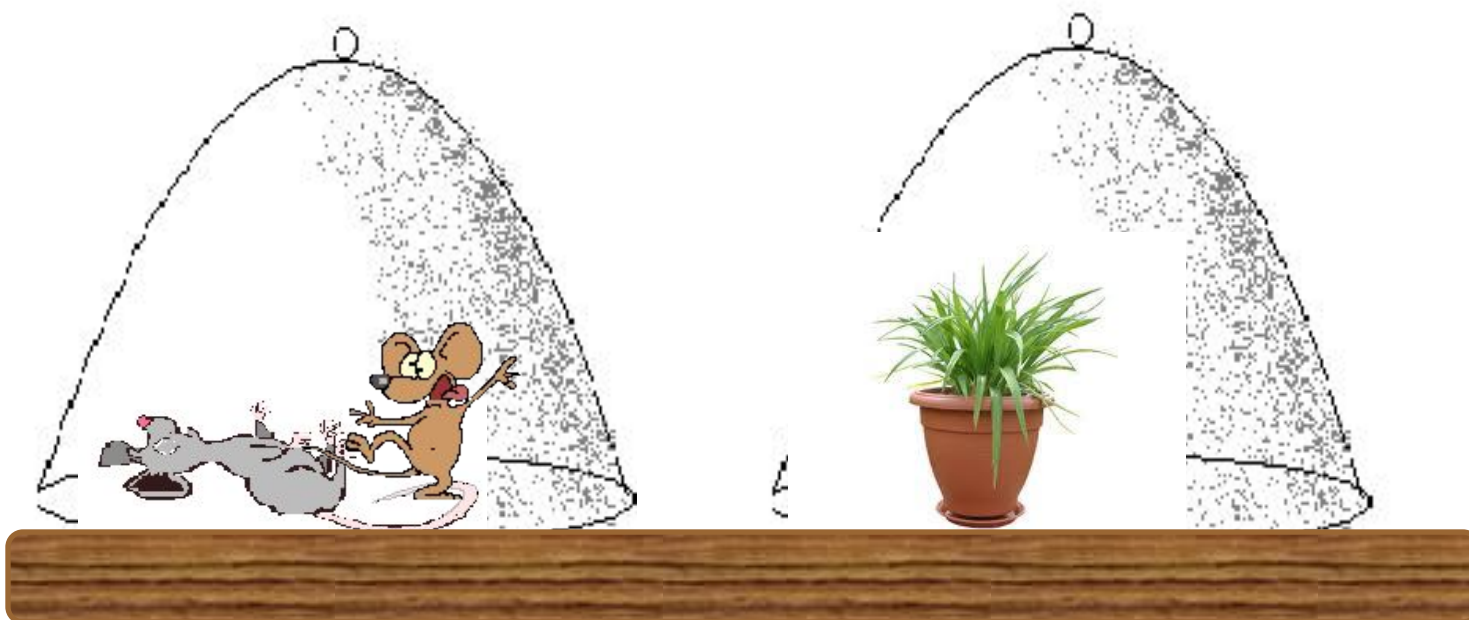




*Вы спасли мышку!*



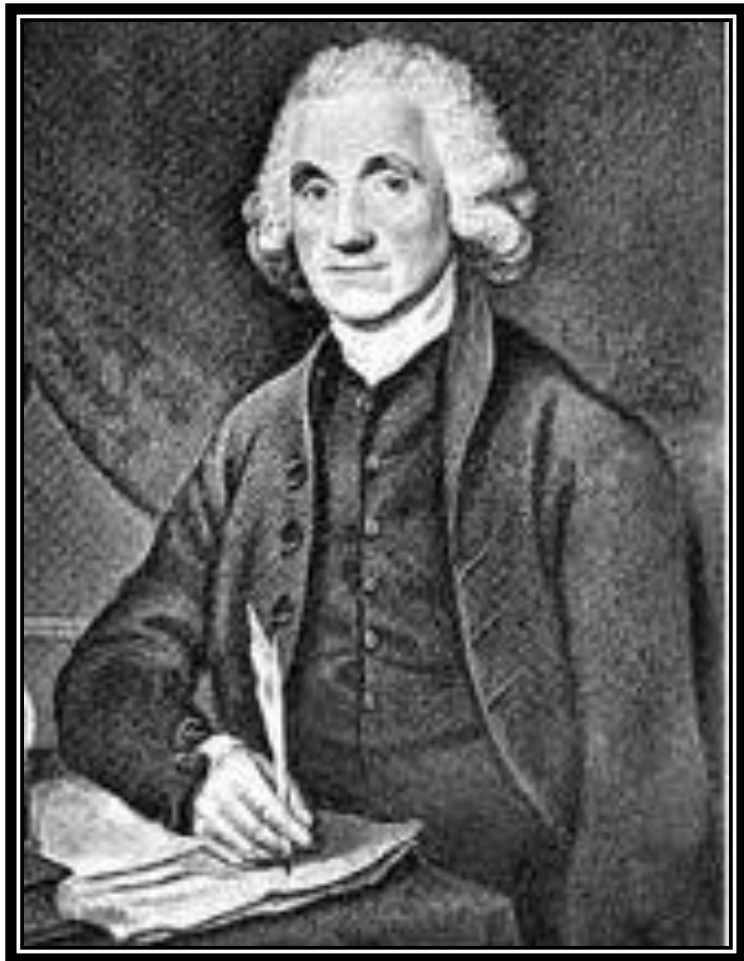
# *Почему погибла мышка?*



# ΦΟΤΟΣΙΝΤΕΖ

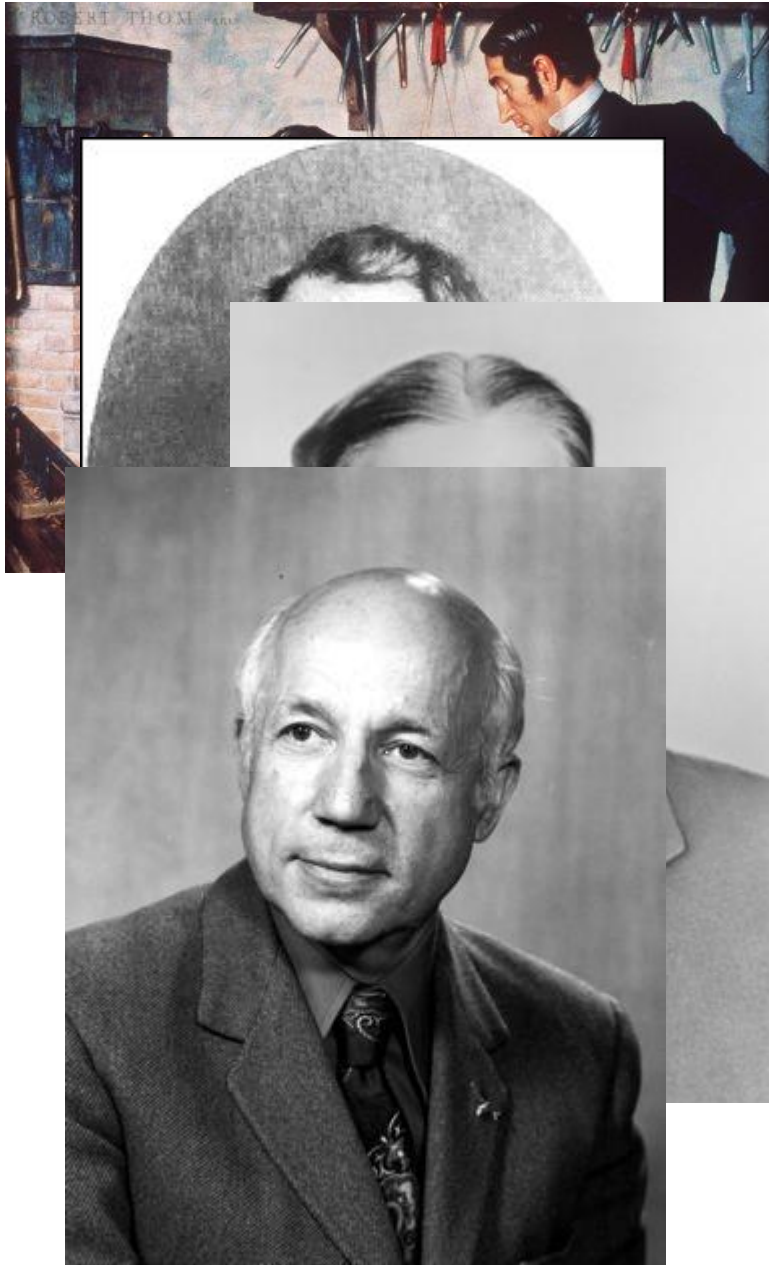


# История открытия фотосинтеза



*Фотосинтез был открыт в конце 18 столетия. В изучение этого процесса внесли свой вклад многие ученые. Одним из них был **Д. Пристли**, который в 1771г. показал, что зелёные растения улучшают воздух, «испорченный» дыханием.*





В 1817 г. два французских химика, Пельтье и Каванту, выделили из листьев зеленое вещество и назвали его хлорофиллом.

В 1845 г. немецкий физик Роберт Майер утверждал о том, что зеленые растения преобразуют энергию солнечного света.

К.А.Тимирязев высказал мнение о космической роли растений.

В 1941 американский биохимик Мелвин Калвин показал, что процесс фотосинтеза заключается в распаде молекул воды, в результате чего образуются кислород и водород, идущий на образование органических веществ.



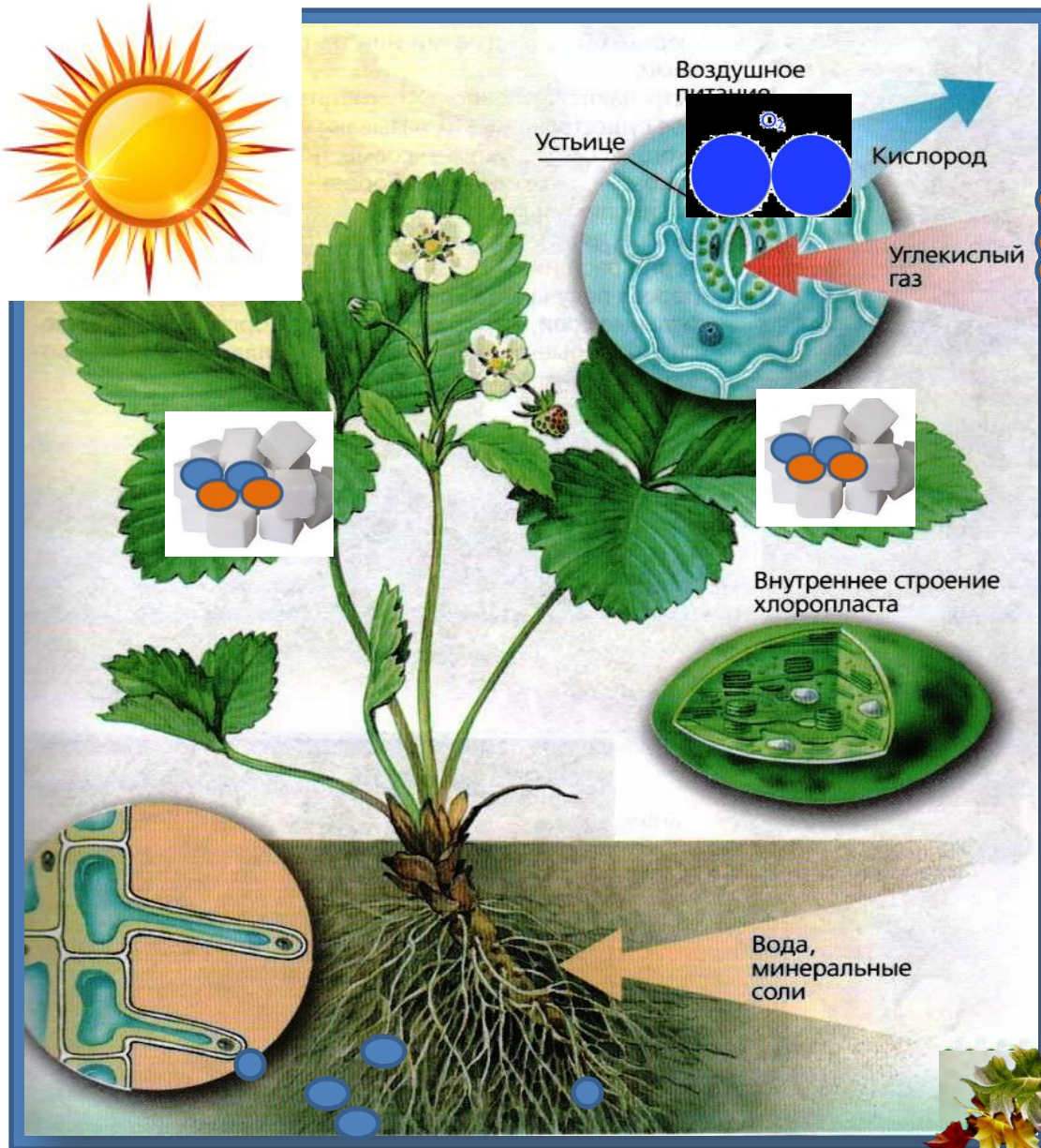


1. Вода

2. Углекислый газ

3. Свет

4. Хлорофилл

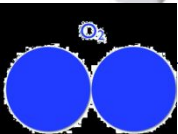


1. Углеводы

(органические вещества)

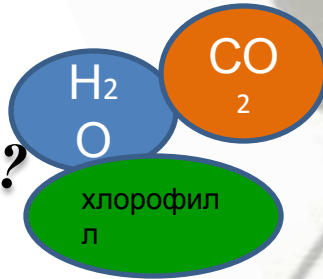


Кислород



*Какие органы  
участвуют в процессе?*

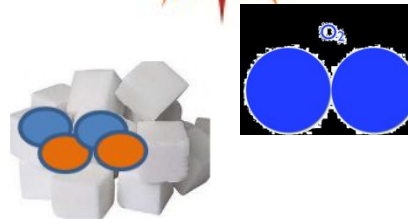
*Какие вещества  
участвуют в процессе?*



*Какие условия  
обеспечивают процесс?*



*Что образуется в  
процессе фотосинтеза ?*



# Значение фотосинтеза

Выпишите из текста  
значение фотосинтеза



## Тест

- Какие вещества образуются в процессе фотосинтеза?*
  - кислород
  - вода
  - углекислый газ
  - сахар
- В каких клеточных органоидах протекает фотосинтез?*
  - в ядре
  - в хлоропластах
  - в вакуолях
  - в лейкопластах
- Как доказать, что органические вещества в листьях растений образуются в процессе фотосинтеза только на свету?*
  - поставить растение на свет, а затем с помощью йодной пробы определить содержание в нем крахмала
  - одно растение надо поставить на свет, а другое в темное помещение. Затем проверить йодной пробой содержание крахмала в растениях
  - поставить растение в темное место и проверить содержание в нем крахмала йодной пробой
  - срезать лист у любого растения в природе и с помощью йодной пробы определить наличие в нем крахмала
- Какой ученый первым обнаружил способность растений выделять на свету кислород?*
  - Джозеф Пристли
  - К.А.Тимирязев
  - Лавуазье
  - Юдиус Сакс
- Что произойдет с растением картофеля, листья которого объел колорадский жук:*
  - погибнет
  - не образует клубни
  - начнет лучше куститься
  - ничего не произойдет