

# ФОТОСИНТЕ

## З

*“Пора чудес прошла, и нам  
подыскивать придется причины  
всем, что совершается на свете”.*  
*В. Шекспир*

# История открытия процесса фотосинтеза

Ф.И.О. ученого	Открытие
Ян ван Гельмонт	Растение строит тело с участием воды
Д. Пристли.	Открыл кислород
Ж. Сенебье	Растения поглощают углекислый газ
Я. Ингенхауз	Растения выделяют кислород только на свету
В. Пфедфер	Дал описание и название процесса фотосинтеза

# ФОТОСИНТ

Фотосинтез — это процесс образования органического вещества из углекислого газа и воды на свету при участии фотосинтетических пигментов.

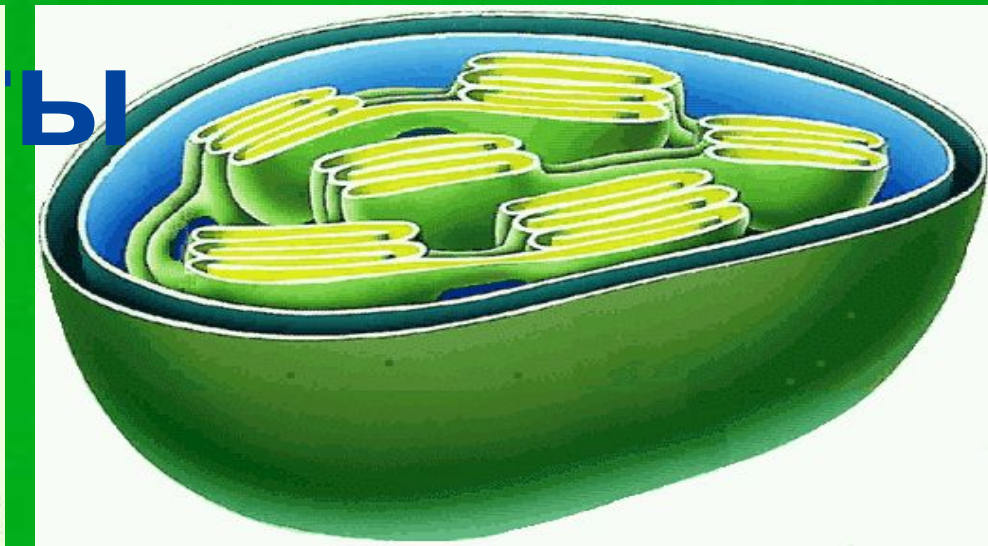
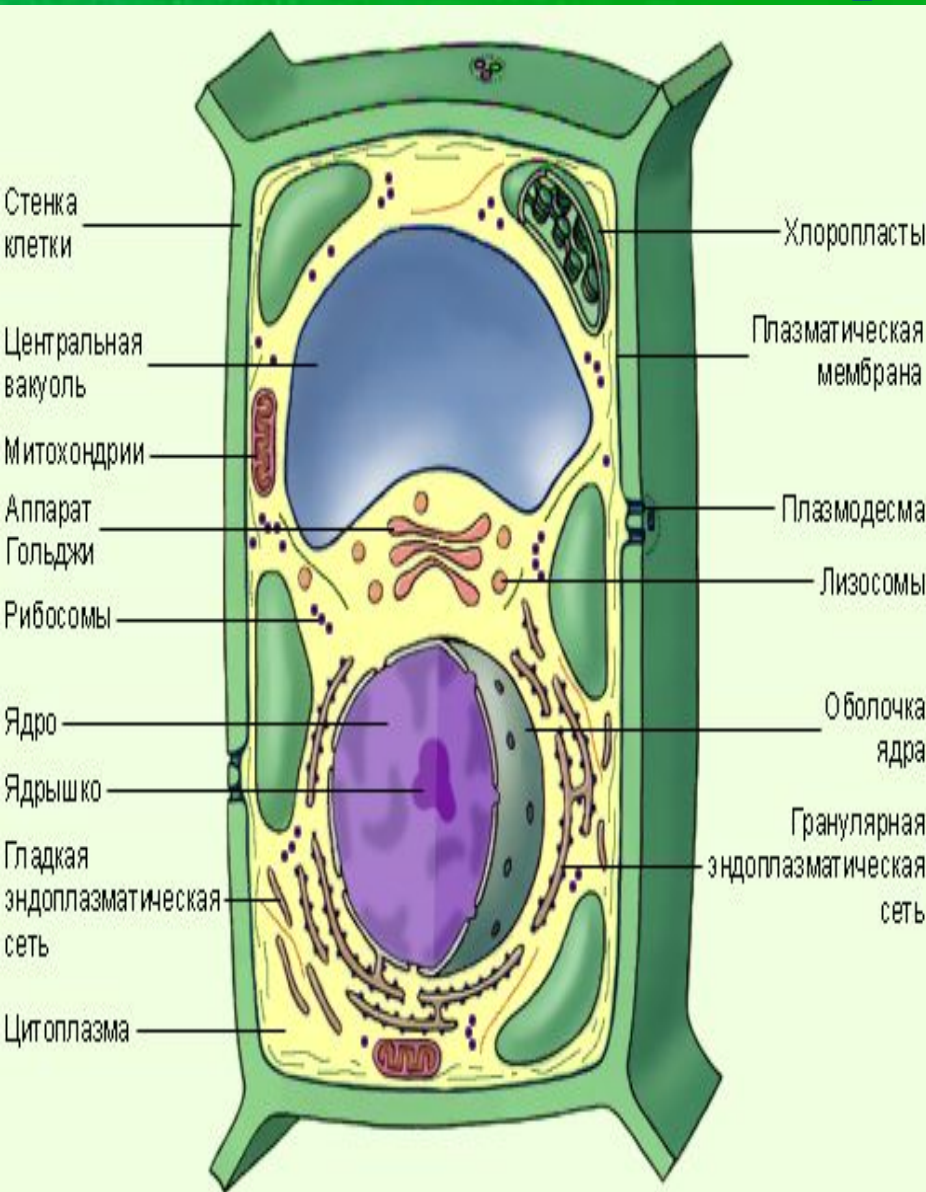
# ез

Главным органом фотосинтеза является лист, в клетках которого имеются специализированные органоиды, ответственные за фотосинтез — хлоропласты.





# Хлоропласты



# Этапы

## Задание № 1

# фотосинтеза

Изучите интернет-ресурс и заполните таблицу.

[http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000487-1000-4ddd-d288-220046bc4321/?from=000001a5-a000-4ddd-5fde-0c0046b1db9c&interface=pupil&class=51&subject=29&rub\\_guid\[\]=000001a5-a000-4ddd-5fde-0c0046b1db9c](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/00000487-1000-4ddd-d288-220046bc4321/?from=000001a5-a000-4ddd-5fde-0c0046b1db9c&interface=pupil&class=51&subject=29&rub_guid[]=000001a5-a000-4ddd-5fde-0c0046b1db9c)

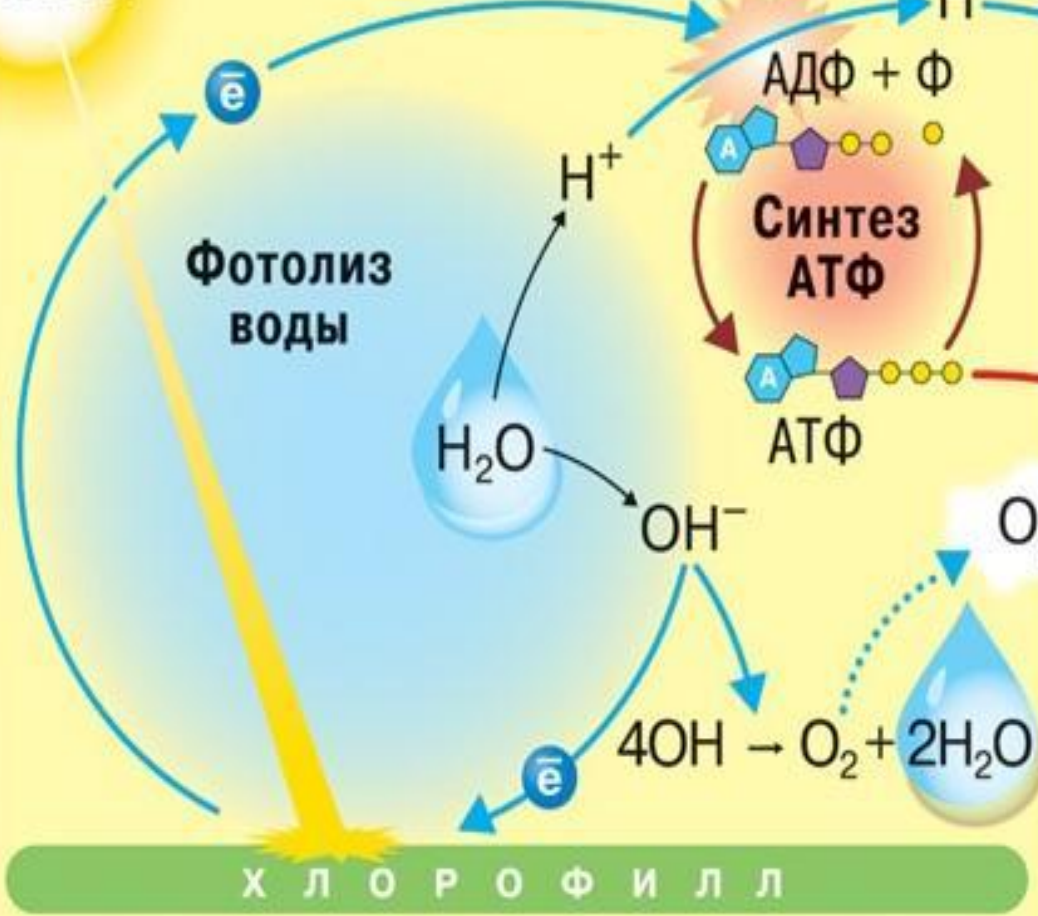
### Сравнение этапов фотосинтеза

	Световая фаза	Темновая фаза
Место протекания процессов		
Условия		
Необходимые вещества		
Процессы, происходящие на данном этапе		
Что образуется?		
Суммарное уравнение		



# ФОТОСИНТЕЗ

СВЕТ

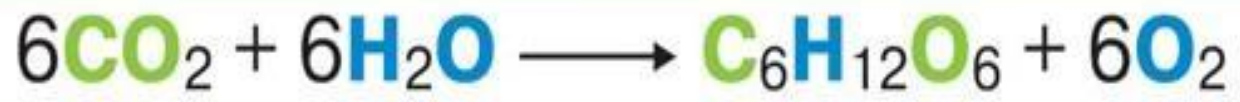


СВЕТОВАЯ ФАЗА (в гранах хлоропласта)

CO<sub>2</sub>



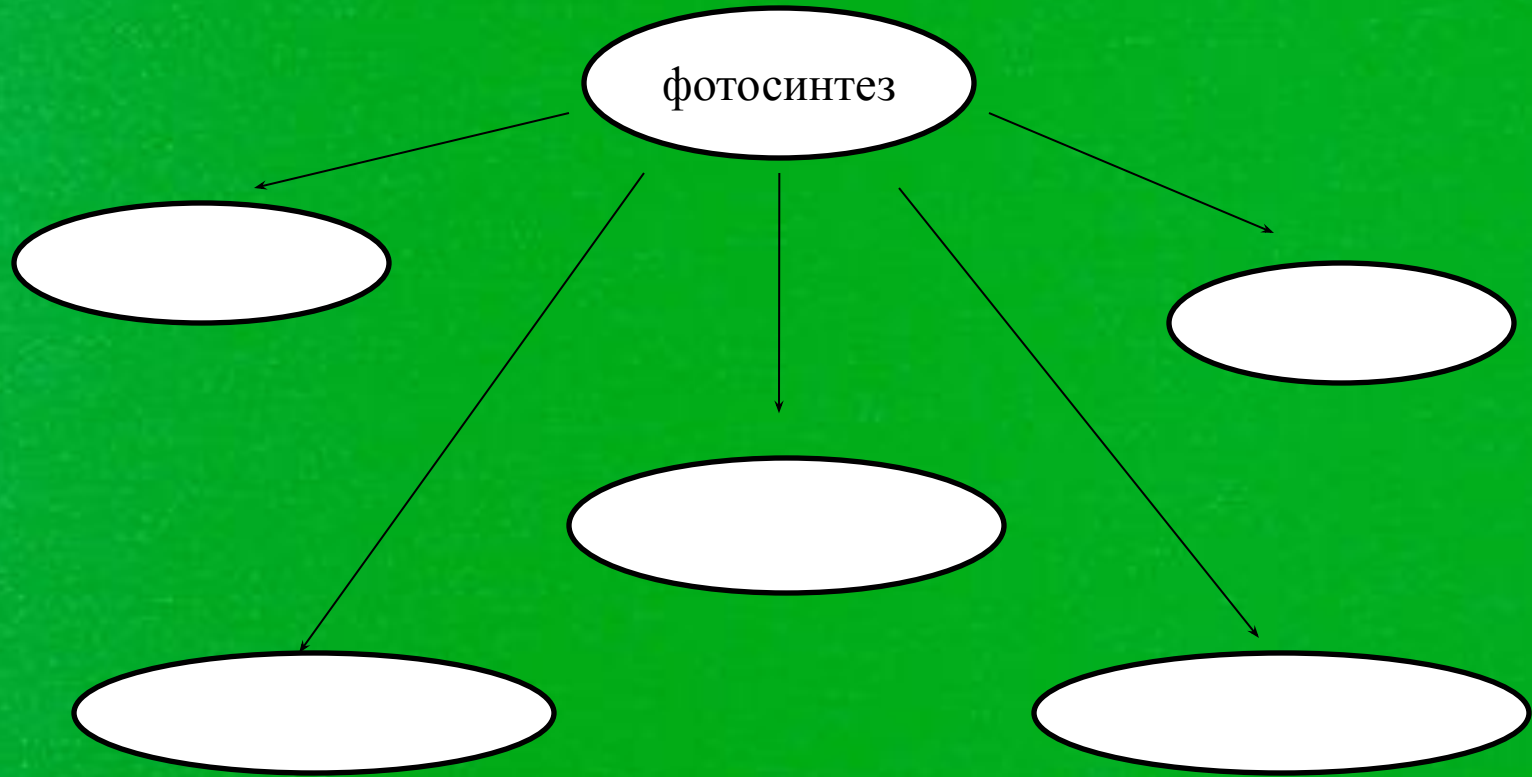
ТЕМНОВАЯ ФАЗА (в строме хлоропласта)



# Значение фотосинтеза

Задание № 2

Заполните схему просмотрев видеофрагмент:







**Спасибо за  
внимание!**