

**ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ОРГАНИЗМОВ.**

**ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ.
ФОТОСИНТЕЗ.**

ПРОДОЛЖАЕМ ИЗУЧАТЬ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ

- Вспоминаем и устно отвечаем на вопросы:
- *1. Что такое обмен веществ?*
- *2. Где в организме происходит обмен веществ?*
- *3. Какое значение имеет обмен веществ?*
- Проверяем себя. Переходим на следующий слайд.

- 1. Параграф 28 стр. 118 первый и второй абзацы.
- 2. Отвечаем на вопросы:
 - *Какие вещества нужны для обмена веществ?*
 - *Какое они имеют значение?*
- *Переходим к следующему слайду.*

- 1. Для обмена вещества нужны разные вещества, но в первую очередь кислород и органические вещества (пища).
- 2. Благодаря кислороду органические вещества пищи расщепляются до более простых. При этом выделяется энергия, необходимая для всех процессов жизнедеятельности.
- *В результате какого процесса в организм поступают органические вещества?*
- *Какие вещества относят к органическим?*
- *Переходим к следующему слайду.*

- ⦿ Прочитать параграф 28 на стр. 119.
- ⦿ *Переходим к следующему слайду.*

1. Органические вещества поступают в любой организм в результате процесса питания.

2. К органическим веществам относятся белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты.

- ◉ *На какие две большие группы делят все организмы по способу питания?*
- ◉ *Дайте определения этих групп организмов.*
- ◉ *Какие организмы относят к каждой группе?*

- ⦿ Параграф 29 стр.122 первый и второй абзацы.

- ⦿ *Переходим к следующему слайду.*

ПРОДОЛЖАЕМ РАБОТАТЬ С ПИТАНИЕМ РАСТЕНИЙ.

- 1. По способу питания растения являются автотрофами, т.к. сами себе (внутри организма) производят пищу (органические вещества).
- Какие бывают способы питания растений?*

Параграф 30 стр.128 (до удобрений).

Обратите внимание на описание опыта на
стр. 131 (задание встречается в ВПР).

Переходим к следующему слайду.

- И так, для большинства растений свойственно почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание.
- Фотосинтез - процесс в результате которого растение производит себе пищу. Это одно самых главных отличий растений от других организмов, в первую очередь от грибов и животных.
- *Переходим к следующему слайду.*

ФОТОСИНТЕЗ

- ◉ *Фотосинтез был открыт русским ученым Тимирязевым.*
- ◉ 1. Прочитать параграф 31. Вопросы после параграфа устно. Обратите внимание на пятый вопрос (ВПР).
- ◉ 2. Внимательно рассмотрите рис.83 и ответьте на вопросы:
 - ◉ *Какие вещества поступают в лист?*
 - ◉ *Какие вещества образуются в листе?*
 - ◉ *Почему фотосинтез происходит в зеленых листьях и молодых (зеленых) стеблях?*

- ◎1. Для процесса фотосинтеза в лист поступают вода и минеральные вещества (из почвы через корень) и углекислый газ (из воздуха через устьица листа. См. стр. 176 - 177).
- ◎2. В зеленых клетках листа образуются органические вещества (в первую очередь глюкоза, которая затем превращается в крахмал и др. органические вещества). Кроме того образуется кислород, который выделяется в атмосферу.

- **Запомни:** в растение одновременно поступает кислород для дыхания и углекислый газ для фотосинтеза, а выделяется кислород при фотосинтезе и углекислый газ при дыхании. Но т.к. фотосинтез происходит на свету, кислород выделяется в светлое время суток. А вот дышит растение и днем, и ночью.
- 3. Процесс фотосинтеза происходит в зеленых частях растения, т.к. там есть зеленый пигмент хлорофилл. Хлорофилл находится в зеленых пластидах - хлоропластах. См. стр. 33, рис. 15 (ВПР).

- Для процесса фотосинтеза нужен свет (в первую очередь солнечный), поэтому растение погибает, если его нет.
- У растений существуют приспособления для лучшего улавливания солнечного света. См. стр. 132. и стр. 177, 178 (листья и условия освещения).
- Теперь смотрим видеоролики.

- Ну а теперь выполняем задания 1 - 8 в рабочей тетради на стр.11 - 13.
- Фото до 17.00.
- Если что - то непонятно - спрашивайте.