

*«Зачем живые организмы
запасают питательные
вещества»*

«Мозговой штурм»

Задание 1. Выберите правильный ответ:

1. В почве содержатся:

- 1) минеральные соли
- 2) органические вещества
- 3) вода

2. Кактус запасает воду:

- 1) в листьях
- 2) в стебле
- 3) в корне
- 4) в цветке

3. Вода живым организмам нужна для:

- 1) растворения твердой пищи
- 2) транспортировки питательных веществ
- 3) регуляции температуры
- 4) верны все варианты

«Мозговой штурм»

4. Красный цвет крови человека придают:

- 1) соли калия
- 2) соли кальция
- 3) соли магния
- 4) соли железа

5. Животные минеральные соли получают благодаря

- 1) солнечному свету
- 2) растительной пище
- 3) воде
- 4) верны все варианты

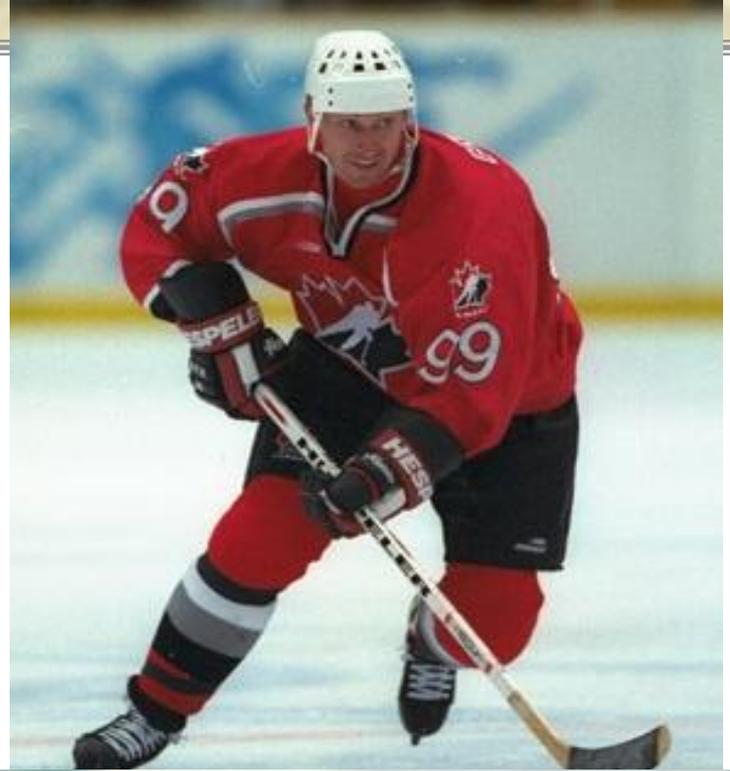
« Мозговой штурм »

Задание 2

- 1) Какая соль содержится в крови человека и ежедневно используется в качестве пищевой добавки ?
- 2) Вещества, созданные живым организмом.
- 3) От кого зависит питание животных и человека, а следовательно и жизнь на Земле?
- 4) Источник энергии для человека и животных.
- 5) Вредные для здоровья человека вещества, накапливающиеся в разных частях растений, преимущественно в корнеплодах.

« Мозговой штурм »

- 6) Организмы, питающиеся за счет хозяина.
- 7) Пигмент зеленого цвета, образующийся на свету.
- 8) Часть растения, поглощающая воду с растворенными в ней минеральными веществами.
- 9) Вещество, содержащееся во всех живых организмах, является хорошим растворителем.
- 10) Что развивается из зиготы?
- 11) Как называется группа растений, которая питается насекомыми?
- 12) Вещества, расходуемые на построение тела и получение энергии









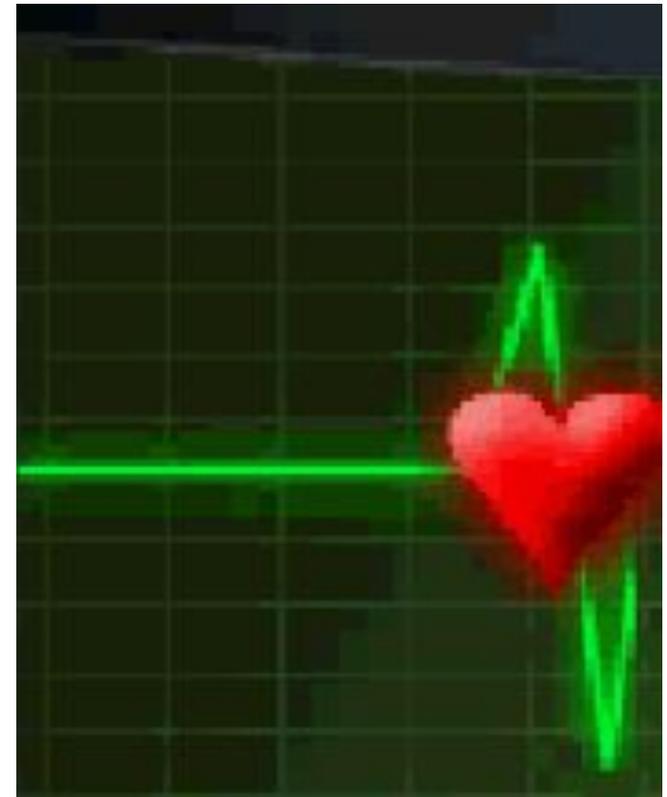
*Зачем живые организмы
запасают питательные
вещества?*



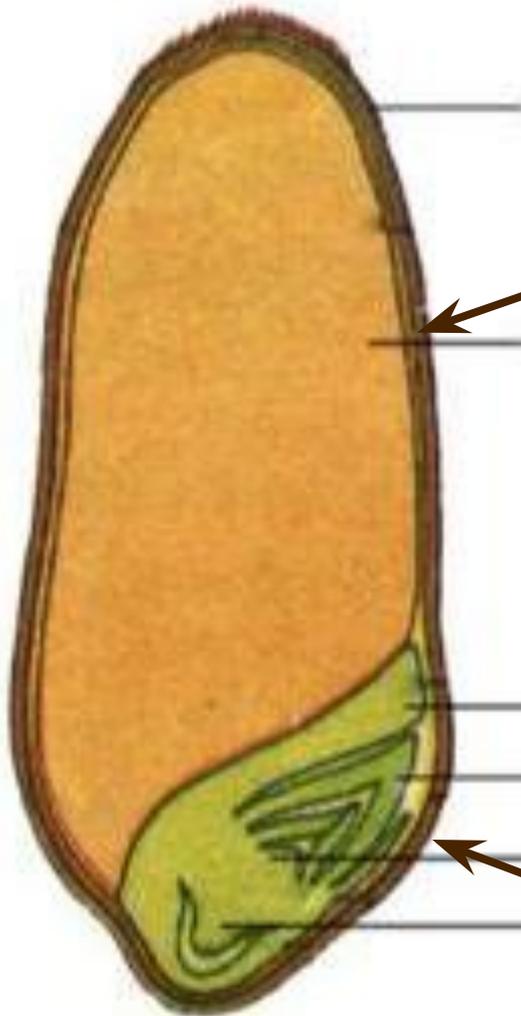


***В какой части
растений
могут
запасаться
питательные
вещества?***

- Живые организмы запасают питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности.



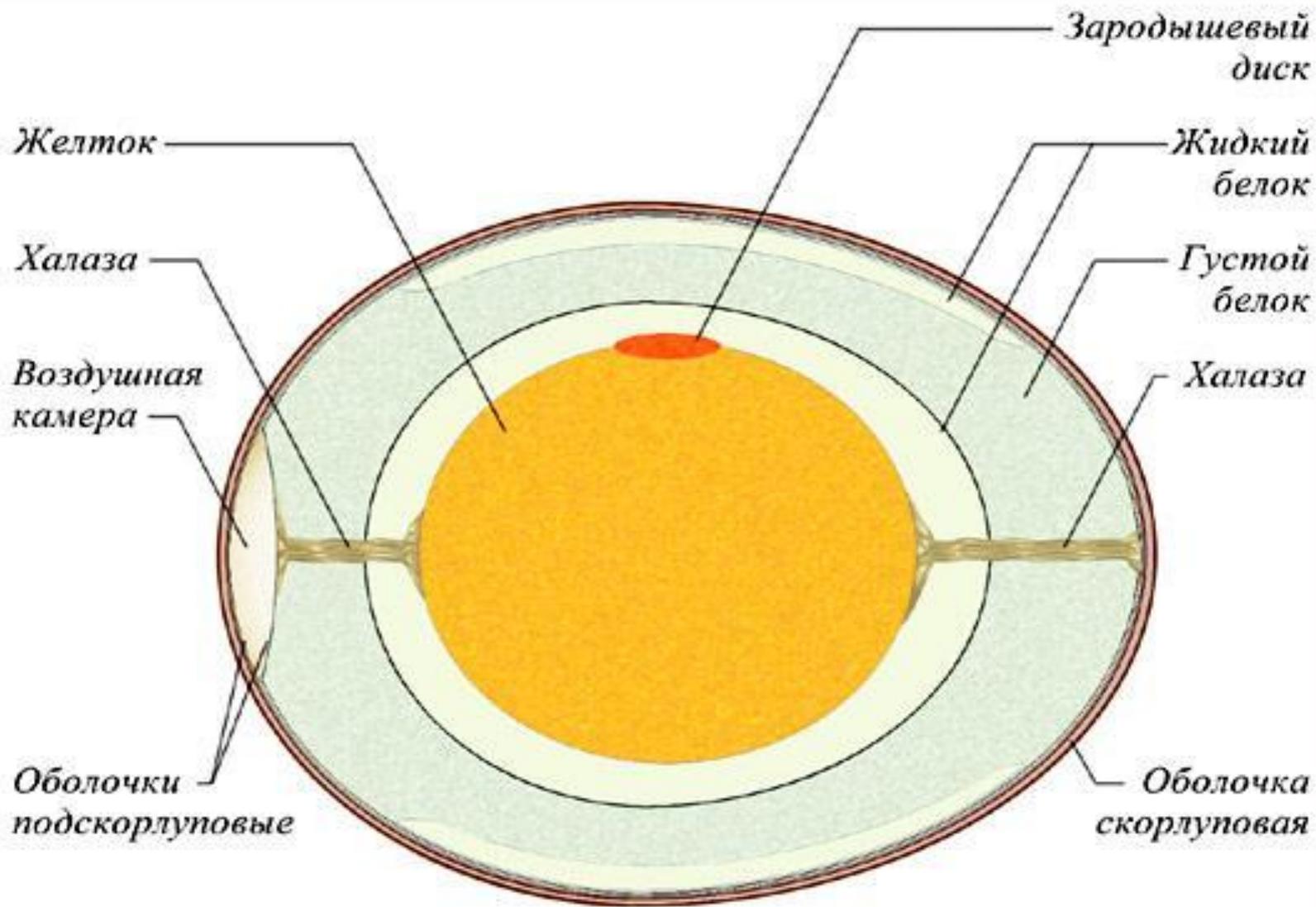
**Запас питательных
веществ**



Зародыш



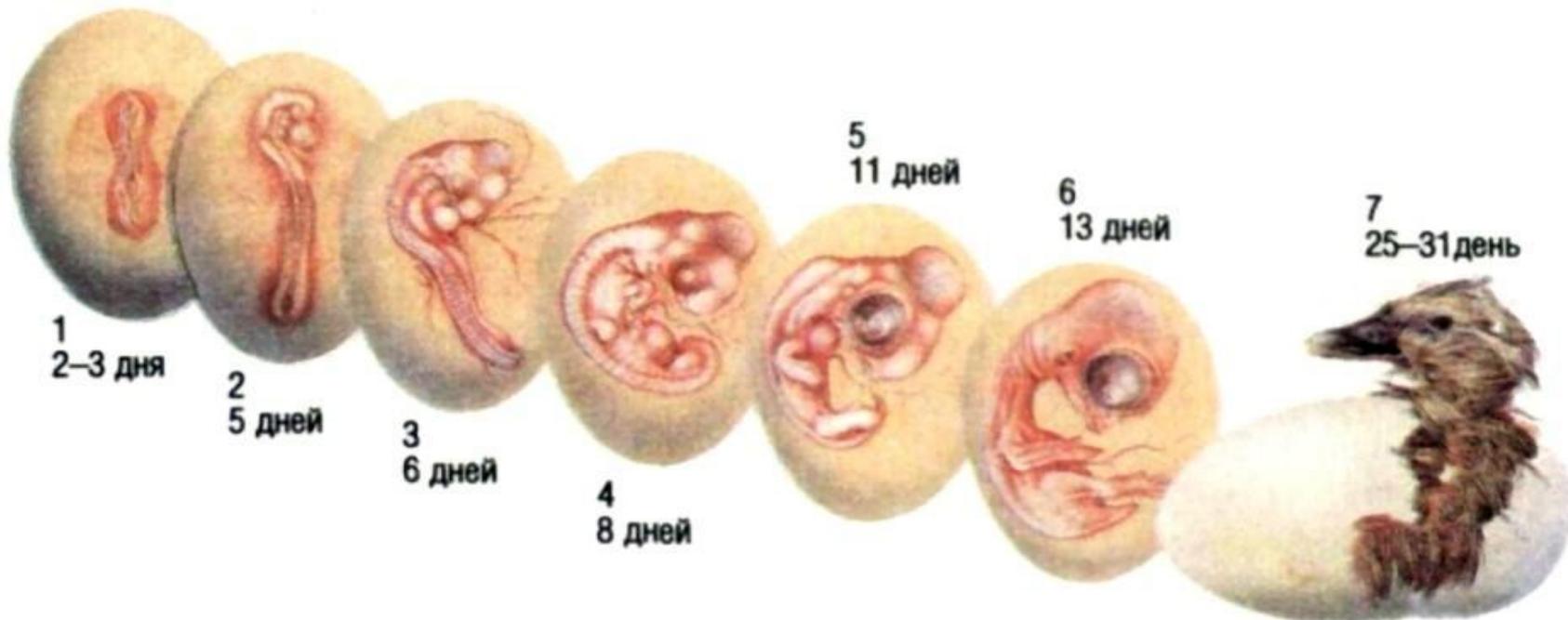
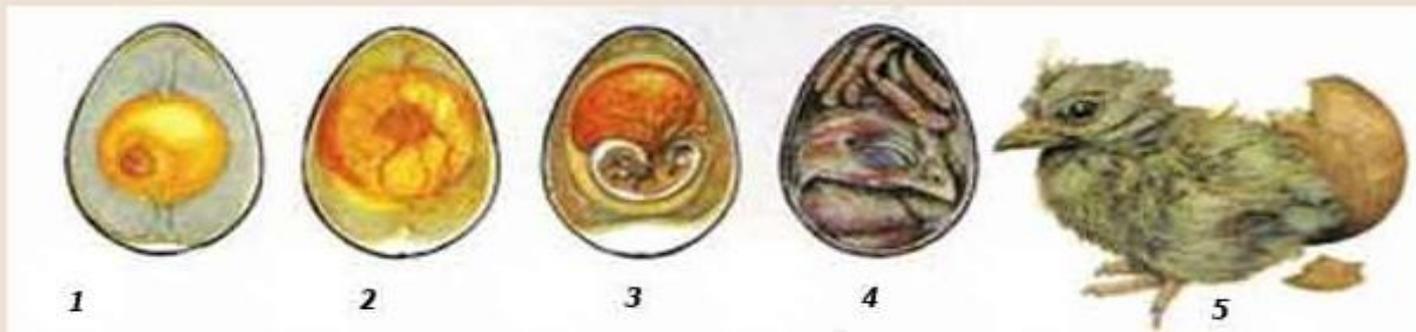
Строение яйца курицы



- Живые организмы запасают питательные вещества, чтобы обеспечить ими развивающийся зародыш или новый организм.

Из зародыша развивается новый организм

Развитие оплодотворенного яйца



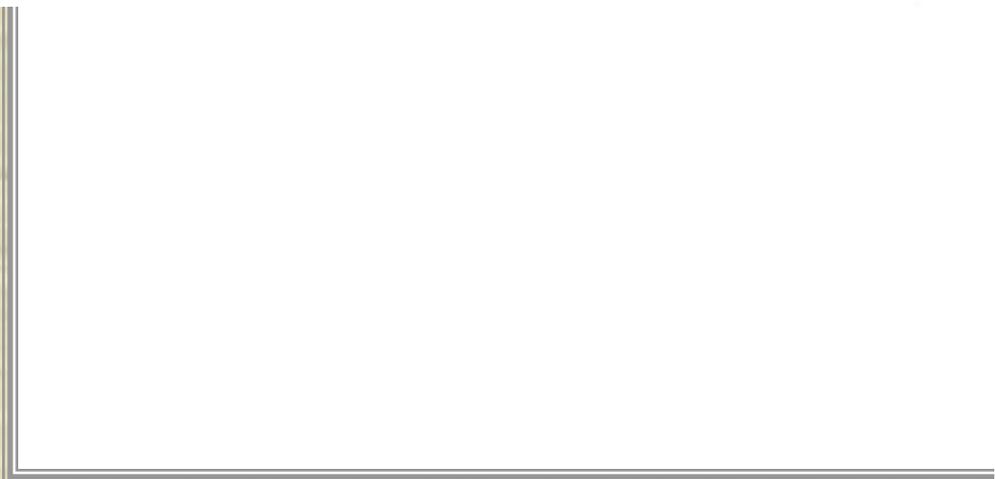
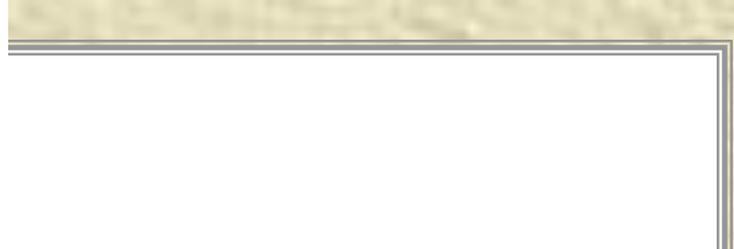
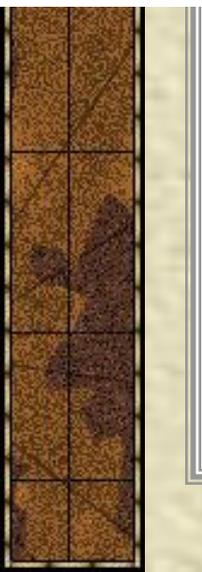
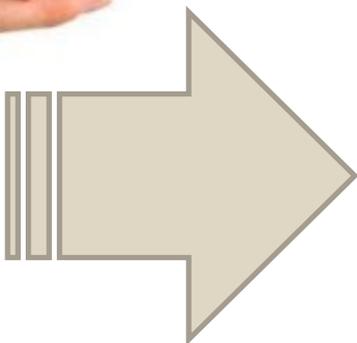
Плод в организме матери



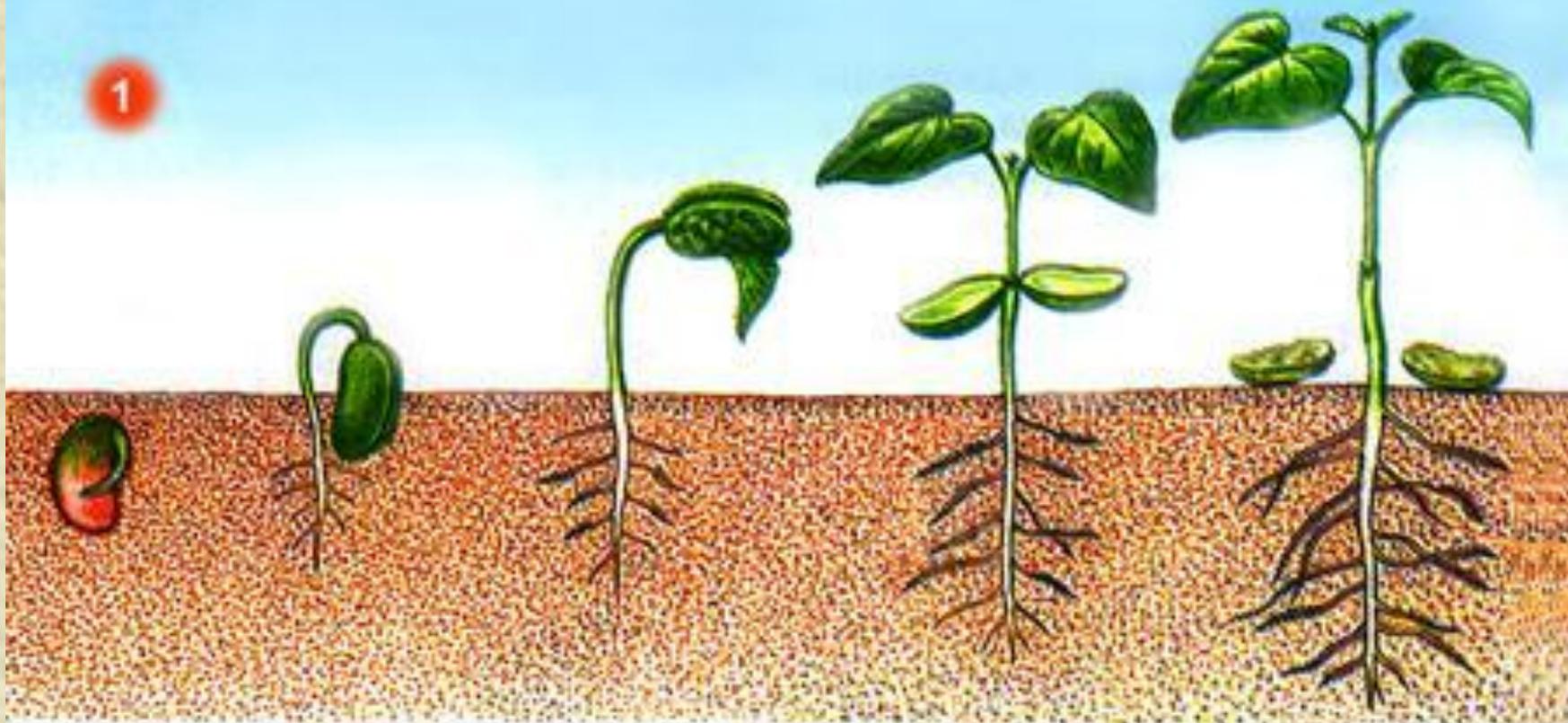
12 недель



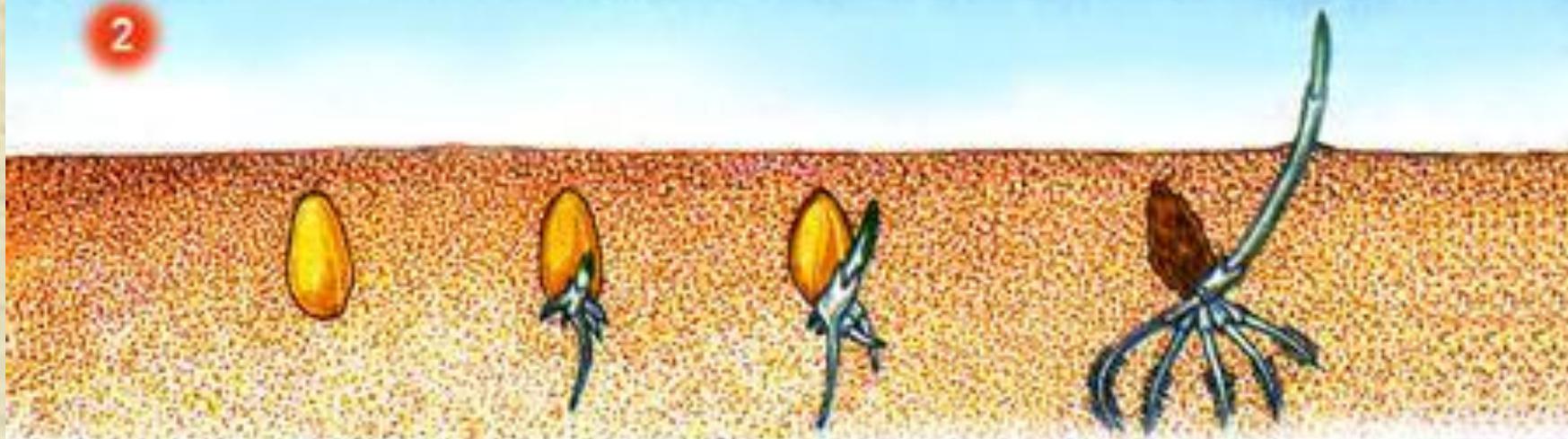
16 недель



1

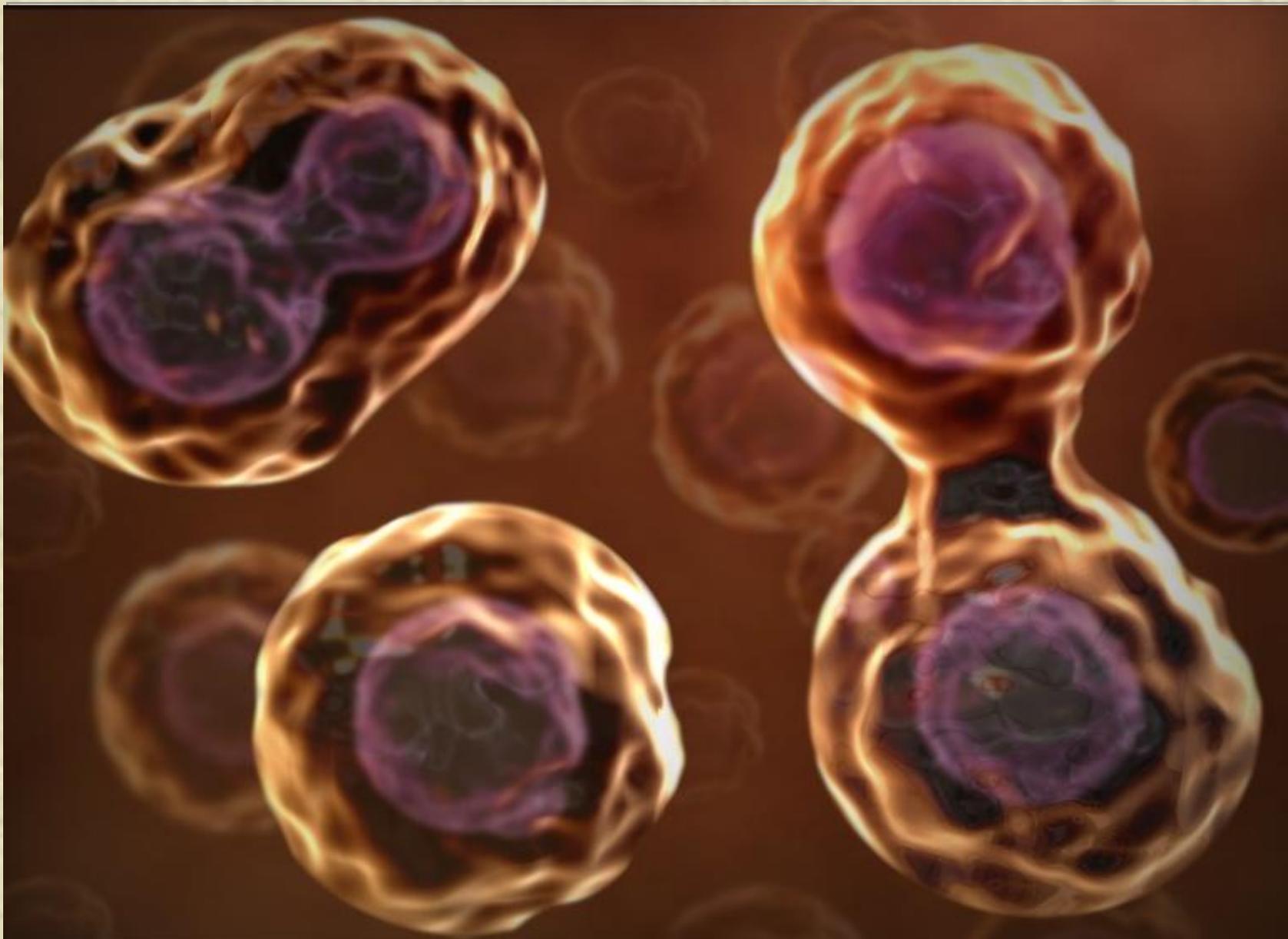


2



Проблемный вопрос

- **Как происходит рост любого организма?**



В основе роста организмов лежит деление клеток

• ***ВЫВОД:***

- Питательные вещества, необходимые для роста всех живых организмов, должны непрерывно поступать в каждую живую клетку тела. Они дают энергию для его движения, поддержания жизнедеятельности, роста и обеспечивают питание зародыша при его развитии.

Итоги урока:

- Выяснили, что запас питательных веществ нужен живым организмам для приспособления к изменениям погодных условий в течение года
- Узнали, что питательные вещества необходимы для развития зародыша и вскармливания детёныша молоком у млекопитающих
- Запас питательных веществ нужен по причине того, что не всегда есть пища и вода в необходимых количествах .
- Запас питательных веществ служит для жизнедеятельности организма.

Рефлексия

- - Я узнал на уроке...
- - Я хорошо понял...
- - Мне не совсем понятно...
- - Я могу рассказать...
- - У меня есть вопрос к учителю или к ребятам...

Домашнее задание

- § 26 изучить, выводы запомнить. Стр. 83 задание.
- Сравни показатели своего развития с возрастными нормами, приведенными в таблице.

https://yandex.ru/health/turbo/articles?id=5279#subanchor_4_9