

Зачем живые организмы запасают питательные вещества?



Ответь на вопросы

1. Что такое питание?
2. Какие питательные вещества ты знаешь?
3. Как живые организмы могут получать питательные вещества?
4. От чего зависит количество необходимой пищи?
5. Все ли питательные вещества расходуются организмом?

Активный и пассивный отдых

А



Б



Как ты думаешь, когда больше тратится энергии: в случае А или случае Б?

В тетради выполни задание

Примеры активного отдыха

Примеры пассивного отдыха

ВЫВОД: Чем больше двигается живой организм, тем больше тратится энергии, тем больше расходуется питательных веществ

Где живые организмы могут

запасть питательные вещества?

В прослойке подкожного
жира



В семенах и плодах



В половых клетках (женских
гаметах)



Для чего необходим запас питательных веществ?



1. Для движения и жизни

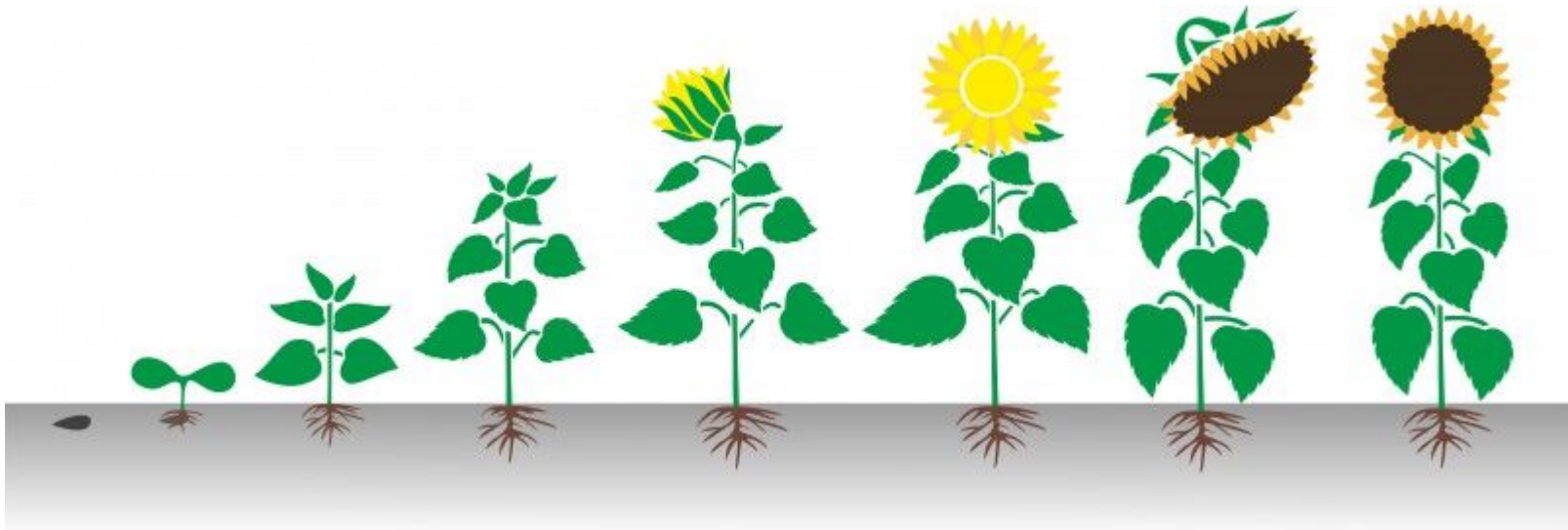
- Бывает, что не каждый день животное может добыть пищу. Вот когда нужен запас питательных веществ.
- Растению тоже нужен запас питательных веществ для жизнедеятельности всех его органов, например в зимний период, который ученые называют периодом покоя, а также для развития весной новых побегов из почек.



2. Для развития потомства

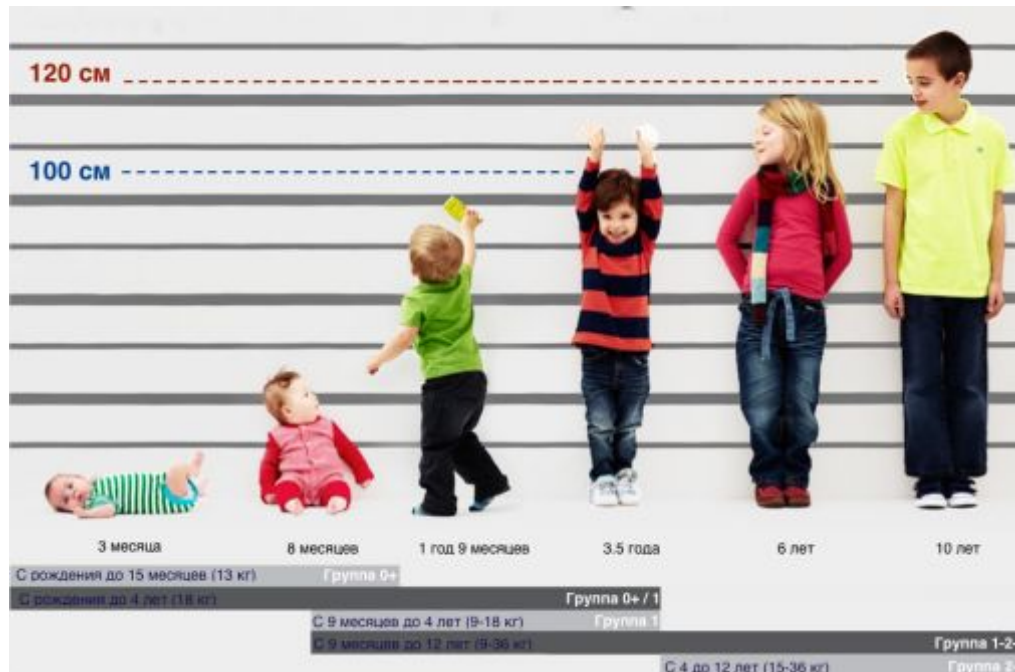


3. Для развития организма



4. Для роста организма

- Увеличение организма в размерах
- Происходит за счет деления клеток и увеличения их количества



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.

Домашнее задание

§ 26

Прочитай текст

Спячка, или зимний сон, — это важное защитное «приспособление» организма теплокровных животных, таких как медведи, еноты, барсуки, хомяки, сурки для перенесения неблагоприятных кормовых и климатических условий. Основным смыслом спячки является сохранение энергии в период неблагоприятных естественных условий: отсутствие корма и морозы.

Наступление зимних холодов влечет за собой недостаток кормов, пища и вода становятся труднодоступными, а это может привести к гибели животного. Медведи приспособились выживать в холода, впадая в спячку на несколько месяцев.

К спячке медведь готовится основательно, ему нужно обязательно накопить много жира (до 30 — 40% от своего веса), которым понемногу он будет питаться всю зиму. Для того чтобы насобирать необходимое количество жира на зиму (приблизительно 50 кг), медведю нужно много еды. В этот период он съедает до 700 кг ягод или около 500 кг кедровых орехов, не считая другие корма.

Вес засыпающего медведя достигает до 180 кг, но за время зимнего сна зверь теряет до 80 кг.

Задание

1. Озаглавьте текст
2. Почему не погибают медведь и деревья во время зимнего сна, ведь они не питаются?
3. Какие вещества у них запасаются?
4. С какой целью они запасают эти органические вещества?