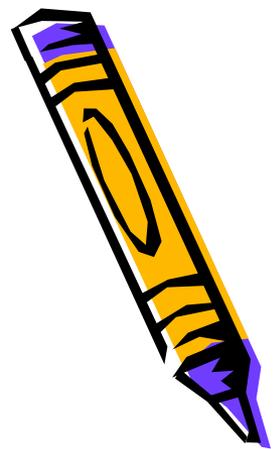
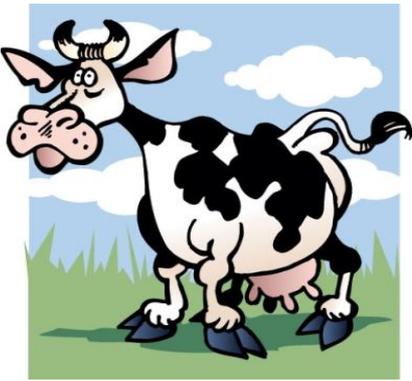
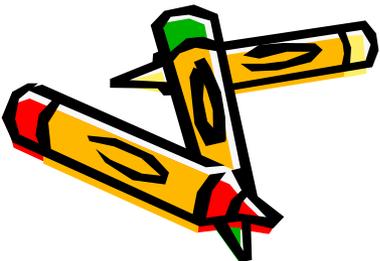


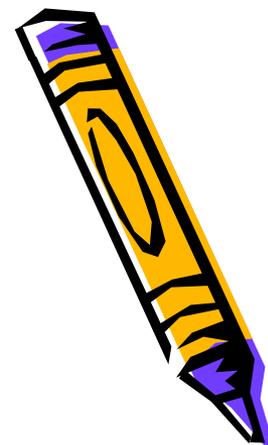
Тема урока :  
Молоко и его свойства,  
блюда из молока круп и  
макаронных изделий.



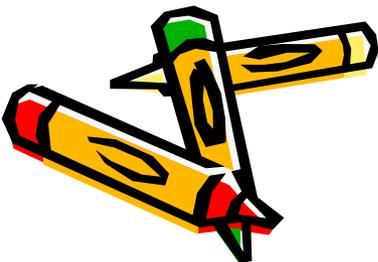
- Цель: ознакомить с видами молока и молочными продуктами. их значением и ценностью, условиями хранения и способами приготовления блюд из молока. Ознакомить с видами круп, бобовых и макаронных изделий и правилами приготовления разновидностей каш, бобовых и макаронных изделий



- Коза домашняя



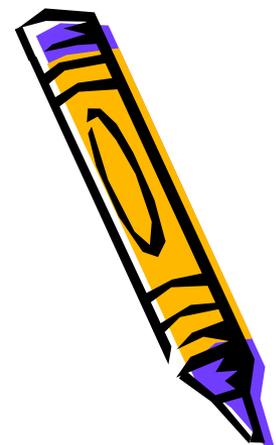
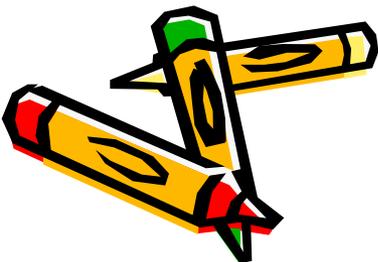
Сила в нем земли родной  
И целебных трав настой,  
Солнечных лучей тепло -  
Вот что значит молоко!  
Молоко - волшебный дар,  
Людам он природой дан,  
Чтобы жили не тужили,  
Молочко живое пили...



# Молоко - ценный продукт питания.

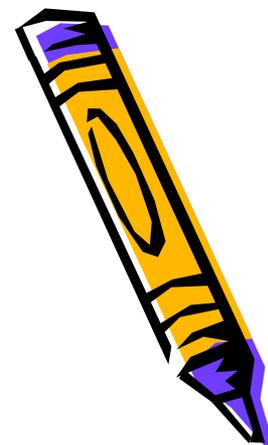


По современным данным, в молоке содержится свыше 200 ценнейших компонентов - это 20 благоприятно сбалансированных аминокислот, более 40 жирных кислот, молочный сахар, минеральные вещества, микро- и макроэлементы, все виды витаминов. В состав молока входят пластические, минеральные, энергетические вещества и витамины.





## Состав молока в 100 г. продукта

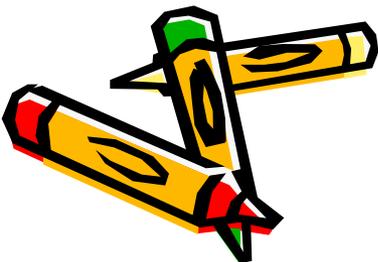


Белки  
3.2 г

Жиры 3.6  
г

Вода  
87.3 г

Молочный  
сахар 4.8 г



# Чем полезно молоко?



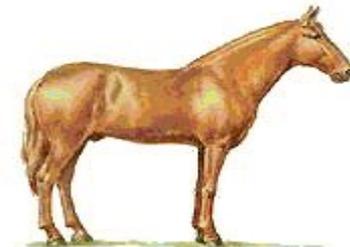
- Белки молока более полноценны, чем белки мяса и рыбы, и быстрее перевариваются. Белок необходим для образования новых клеток. Белки молока состоят из трех компонентов: казеина, альбумина и глобулина, которые в сыром молоке находятся в растворенном состоянии.
- Молочный жир – богатый источник энергии для организма. Жир легко усваивается. Он находится в молоке в виде мельчайших жировых шариков. В молочный жир входят витамины А, D, Е и К, которые почти отсутствуют в других животных жирах.
- Молочный сахар содержится в среднем 4,8г, расщепляется под действием фермента лактазы на глюкозу и галактозу. Лактоза является стимулятором нервной системы и профилактическим средством при сердечно-сосудистых заболеваниях.



# Кто даёт нам молоко?

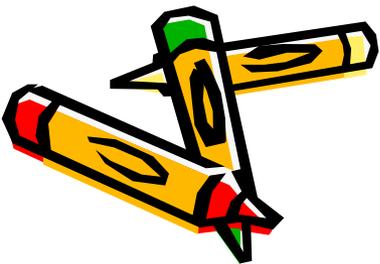
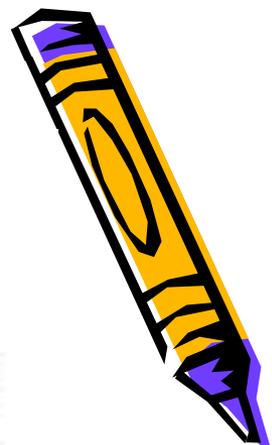
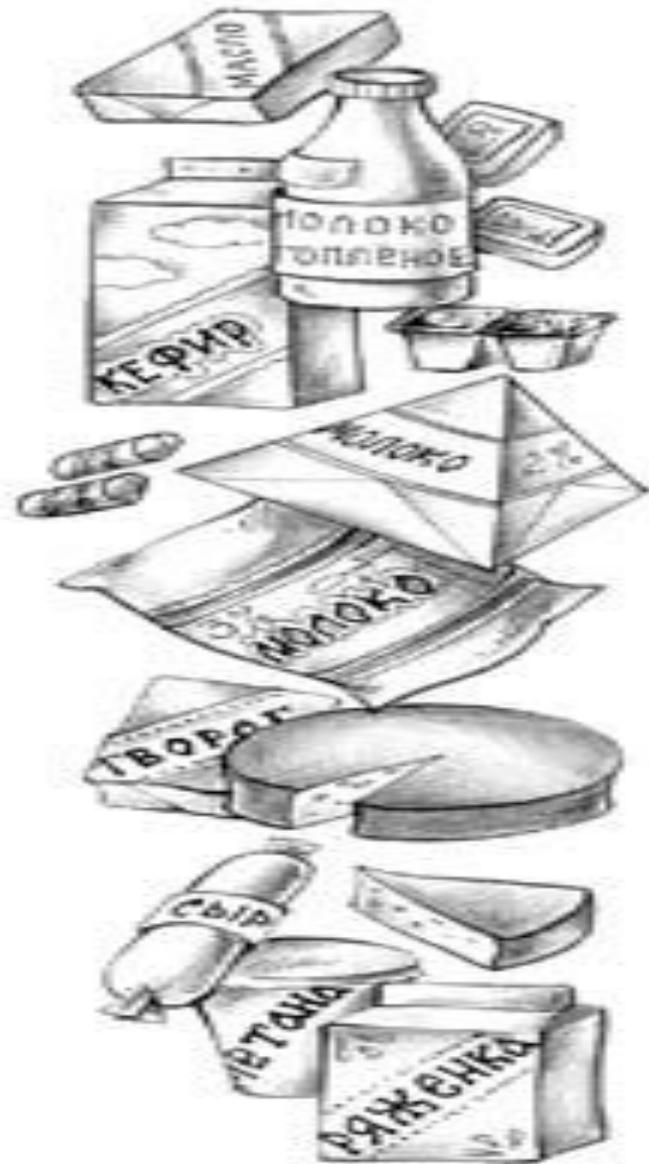
- Коза
- Овца
- Буйволица
- Кобылица
- Верблюдица
- Самка яка
- Самка зебу
- Корова

У нас в России  
традиционным является  
коровье молоко.

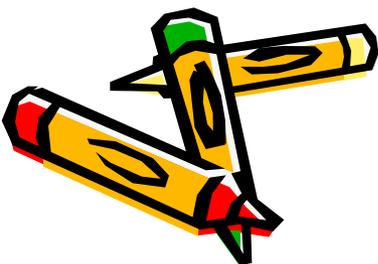


# Что можно приготовить из молока?

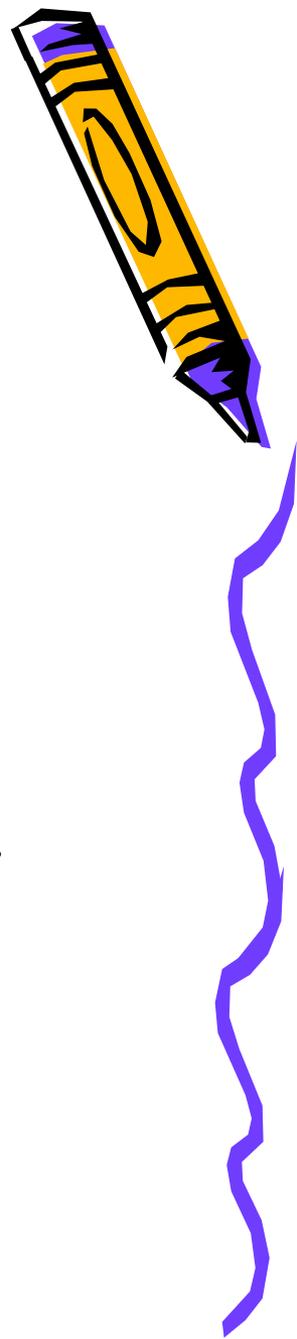
- Творог
- Масло
- Сметану
- Кефир
- Йогурт
- Сыр



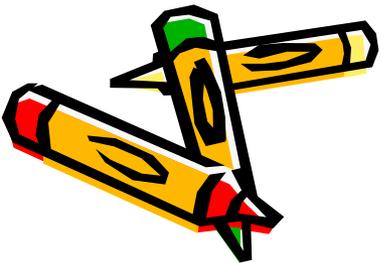
# Молочные продукты.



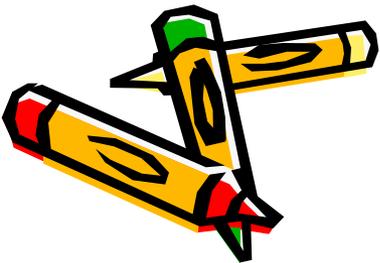
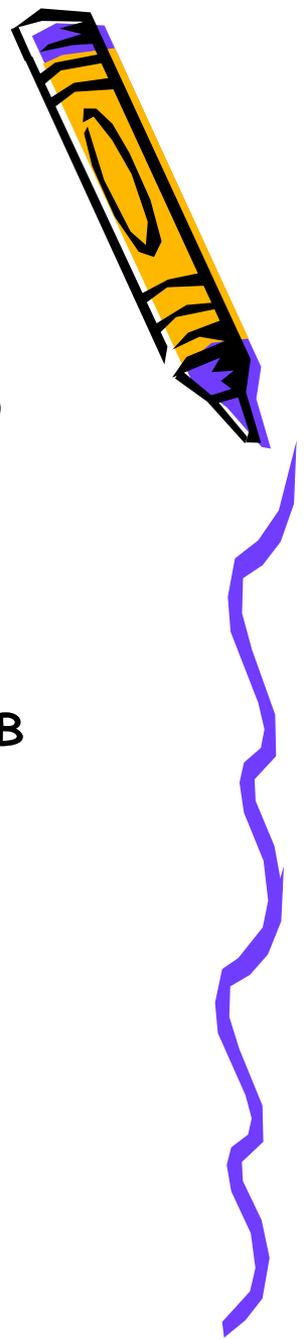
# Сроки хранения МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ.



- Все молочные продукты следует держать в холодильнике или в холодном помещении.
- При температуре; 4-8 С молоко можно хранить 20 часов, сметану 72 ч, творог - 36 ч, сливочное масло 10 дней.



- **Нежирное** (снятое) молоко особенно полезно пожилым людям и всем, кто имеет избыточный вес.
- **Стерилизованное** молоко. Получают его путём нагревания до 120- 145 градусов. До такой температуры, при которой полностью уничтожаются все микробы.
- **Пастеризованное** молоко - это молоко, нагретое до температур убивающих болезнетворные микробы, и выдержанное в этих температурах строго определённое время. температура 72 - 75 0 C в течении 20 - 30 минут.

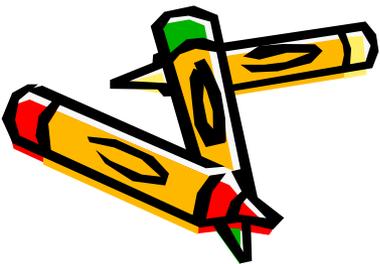
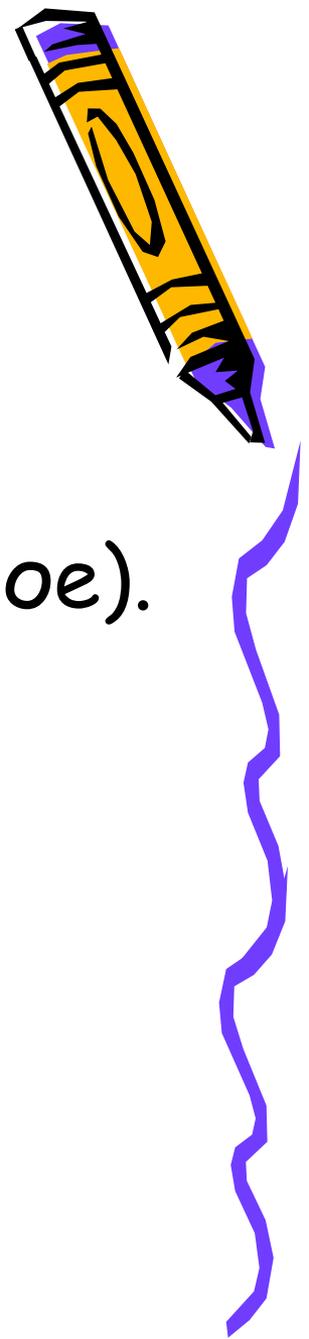


# Приготовление блюд из молока

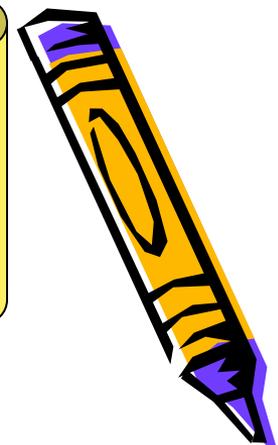
- Используется натуральное молоко
- Консервированное (сухое, сгущенное).

Сухое из расчёта 1- 1.5 ст.ложки на 1  
стакан воды.

Сгущенное 2 ст. ложки на 1 стакан  
кипячёной воды



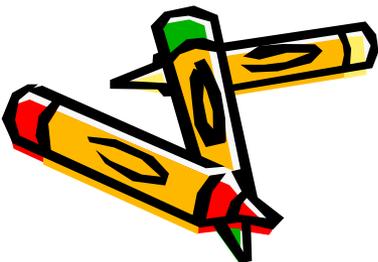
# Макаронные изделия - питательный ценный продукт питания



Белки  
10 -11 %

Углеводы  
74-75 %

Жиры  
1 %



# История появления макарон.



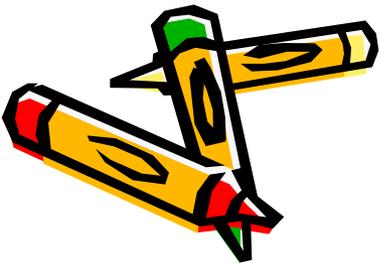
- Впервые макароны появились в Южной Италии. Уже в эпоху средневековья они пользовались большой популярностью у населения, были основным продуктом питания. Изготавливали макароны кустарным способом.
- С 18 века Италия наладила фабричное производство макарон и стала вывозить их на продажу в соседние европейские страны. Макароны разошлись по всему свету. Первую макаронную фабрику в России построили в 1797 г. Одесе.
- Сейчас макаронные фабрики вырабатывают из различных сортов пшеничной муки разные виды макаронных изделий: трубчатые, макаронные засыпки, вермишель.



# Требования к макаронным изделиям.



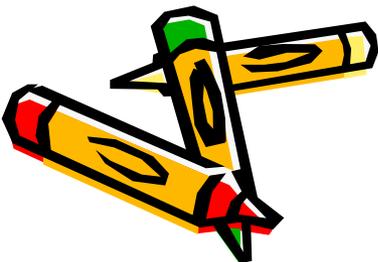
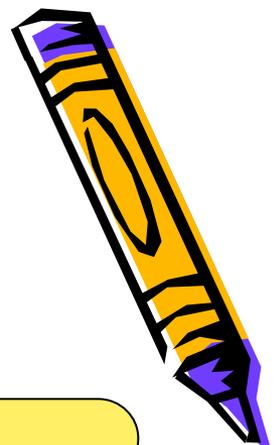
- Иметь однотонный цвет- белый с желтоватым оттенком.
- Правильную форму;
- Вкус и запах- без горечи, затхлости, кислого привкуса и других посторонних привкусов и запахов.



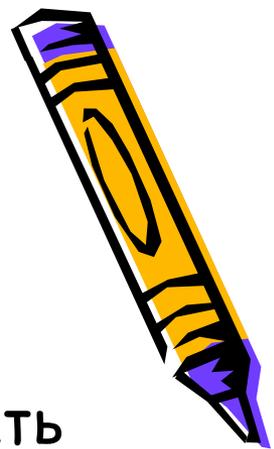
# Способы приготовления макарон

Сливной способ  
варки  
применяют для  
гарниров

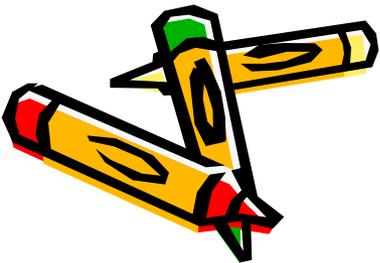
Несливной  
способ варки  
применяют  
для запеканок  
и  
макаронников



# Требования к качеству готовых блюд:



- 1) отварные макаронные изделия должны быть мягкими не склеенными, не разваренными без комков;
- 2) запеканки должны быть мягкими, сочными: макаронные изделия в них соединены между собой; на поверхности подрумяненная корочка;
- 3) вкус, цвет и запах блюда должны быть свойственны отварным макаронам, с привкусом того продукта с которым оно приготовлено.



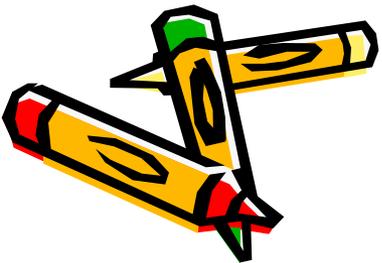
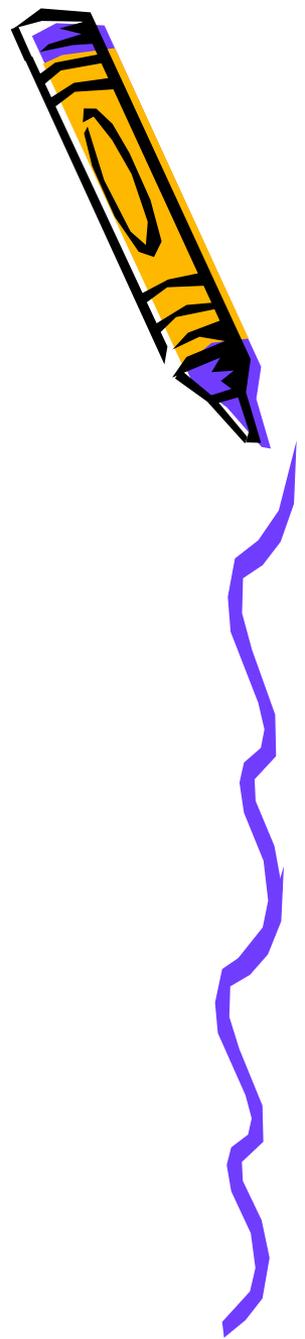
# Крупы и бобовые

Получают крупы  
из различных  
зерновых культур.

- Пшеница
- Овёс
- Ячмень
- рис
- Просо
- Кукуруза
- Гречишное растение
- гречиха

Бобовые

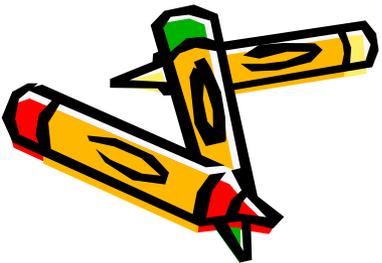
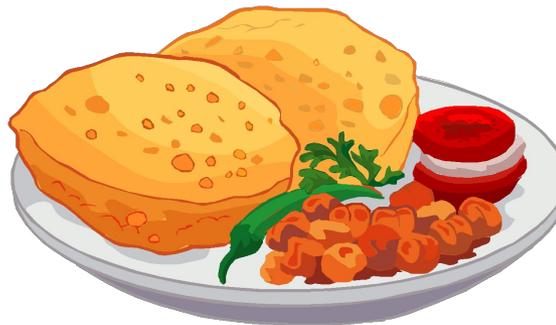
бобы  
фасоль  
горох  
чечевица  
соя



# Крупы - питательный ценный продукт питания

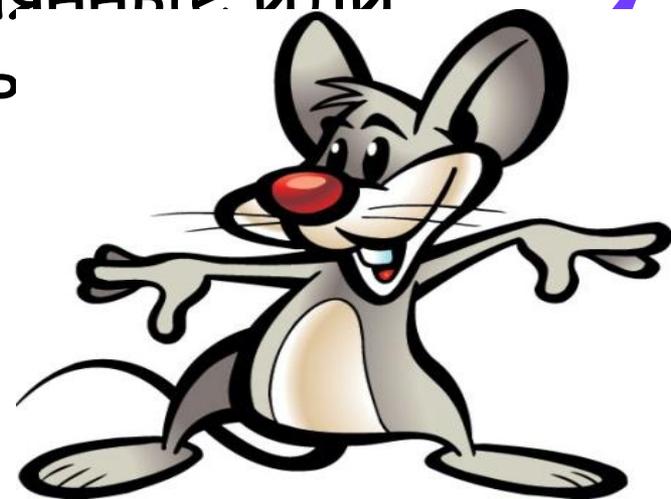
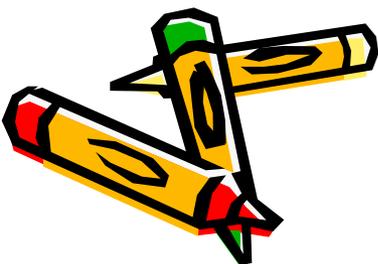
Углевод  
ы  
68 -77%

Растител  
ьный  
белок  
До 12%



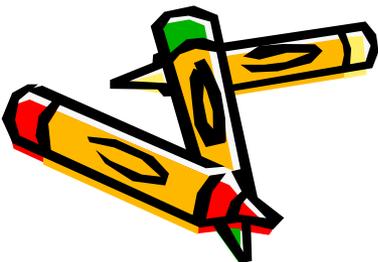
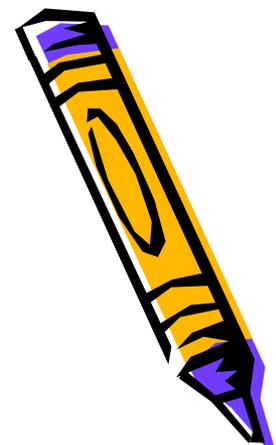
# Основные требования

- Иметь цвет, вкус и запах присущий данному виду крупы без посторонних привкусов и запахов.
- Хранить крупы в сухом хорошо проветриваемом помещении использовать для хранения круп полотняные мешочки, стеклянные и пи металлические банки, которые следует плотно закрывать

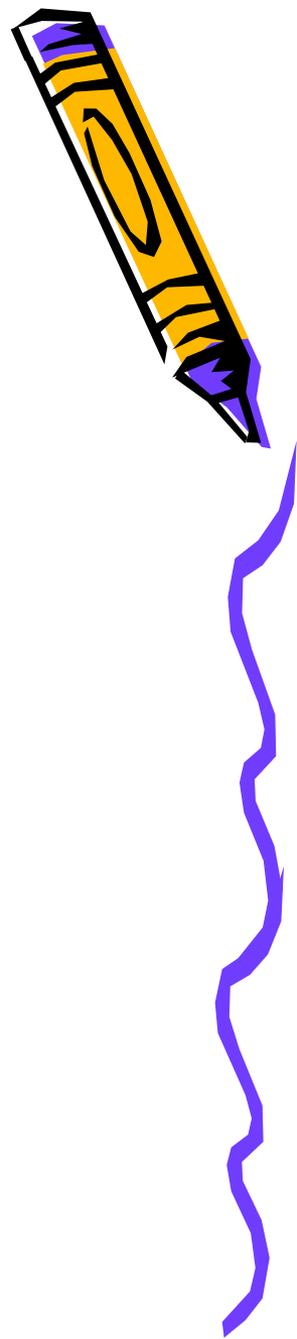


# Виды круп

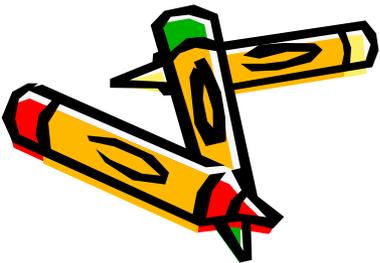
- из твёрдых сортов пшеницы - манную
- Из риса - рис шлифованный, полированный, дроблёный, пропаренный
- Из овса - толокно, «Геркулес».
- Из ячменя - перловая, ячневая
- Из проса - пшено шлифованное, дроблёное
- Из гречихи- ядрица



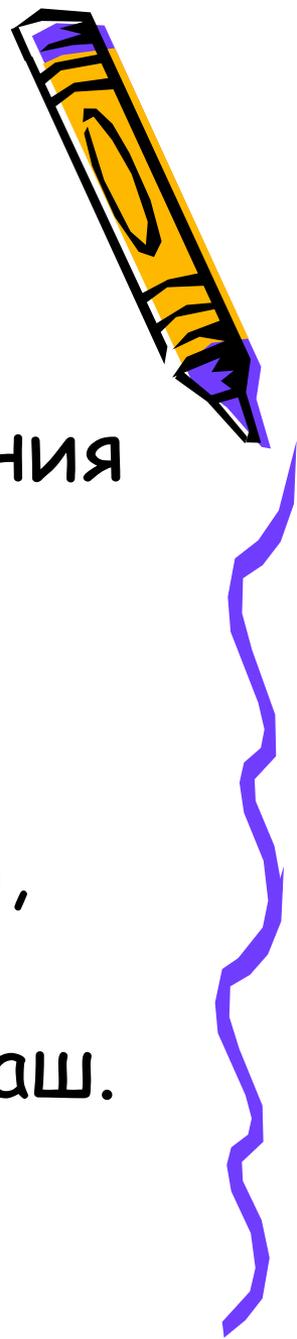
# Первичная обработка



- Крупы перебирают, удаляют примеси (применительно ко всем крупным крупам)
- Мелкие и дроблёные крупы просеивают (манная, перловая, ячневая)
- Промывают, обжаривают, замачивают (гречневую, иногда перловую).
- Бобовые перед варкой перебирают для удаления посторонних примесей и повреждённых зёрен. Промывают 2-3 раза тёплой водой и замачивают в холодной.
- Макароны изделия предварительной обработке не подвергают.

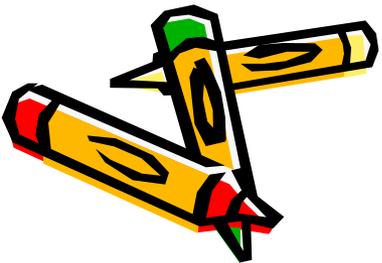


# Использование круп, бобовых, макаронных изделий



Крупы используют для приготовления различных блюд:

- Закусочных
- Первых(супов)
- Вторых (каши, запеканки, пудинги, котлеты, биточки.)
- Бобовые используют для супов, каш.



# Способы приготовления каш

*Рассыпчатые каши готовят из риса, гречневой, пшеничной, перловой, ячневой. Используют как самостоятельное блюдо или как гарнир. Варят их на воде или бульоне. Крупу засыпают в кипящую жидкость и помешивают. После набухания оставляют для упревания под крышкой*

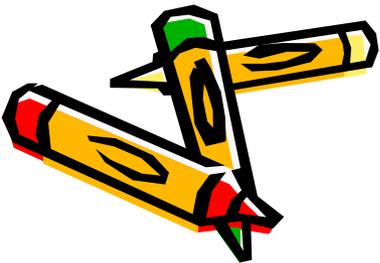
*Вязкие каши готовят на молоке, воде и молоке, разбавленном водой. Засыпают крупы в кипящую жидкость. Такие крупы как рис, перловая, ячневая, пшеничная в молоке развариваются труднее их сначала варят в кипящей подсоленной воде 5-7 минут, затем заливают молоком и варят до готовности.*

*Жидкие каши готовят на молоке, смеси молока с водой или воде. Готовят так же как вязкие каши, но жидкости берут больше нормы. Из вязких каш готовят запеканки, пудинги, котлеты, биточки. В кашу добавляют жир, яйца, сахар, ванилин.*

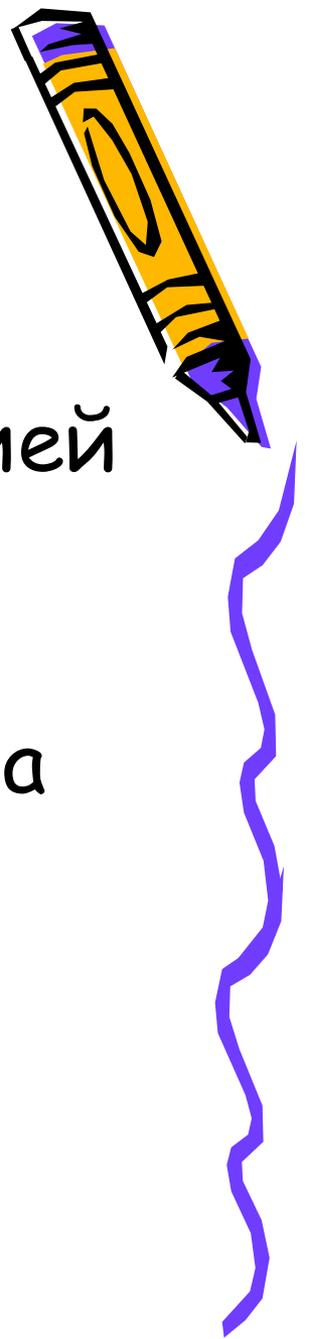


# Практическая работа № 26 Суп молочный рисовый

- Рис - 4 столовые ложки
- Молоко - 1 литр
- Соль, сахар - по вкусу
- Масло сливочное - 1 чайная ложка.
- Посуда и инвентарь
- Кастрюля, дуршлаг, ложка столовая, ложка чайная, глубокая тарелка.
- Оборудование - электроплита.



# Литература



- Учебник технологии под редакцией В.Д. Симоненко
- Поурочные планы технология 6класс составитель И.В. Бобунова
- БЭКМ Кирилла и Мефодия 2005 год.

