



Тема урока:  
Преобразование информации  
путем рассуждений

**Запишите это в тетрадь!**



# Вспомним предыдущий материал

- Приведите примеры обработки информации, ведущие к изменению её формы, но не содержания?
- Приведите примеры обработки информации, ведущие к изменению её содержания, к получению новой информации?



# ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ



## ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

### ПОЛУЧЕНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ  
ПО ПРАВИЛАМ

ЛОГИЧЕСКИЕ  
РАССУЖДЕНИЯ

РАЗРАБОТКА  
ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ

### ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

СТРУКТУРИРОВАНИЕ

ПОИСК

КОДИРОВАНИЕ

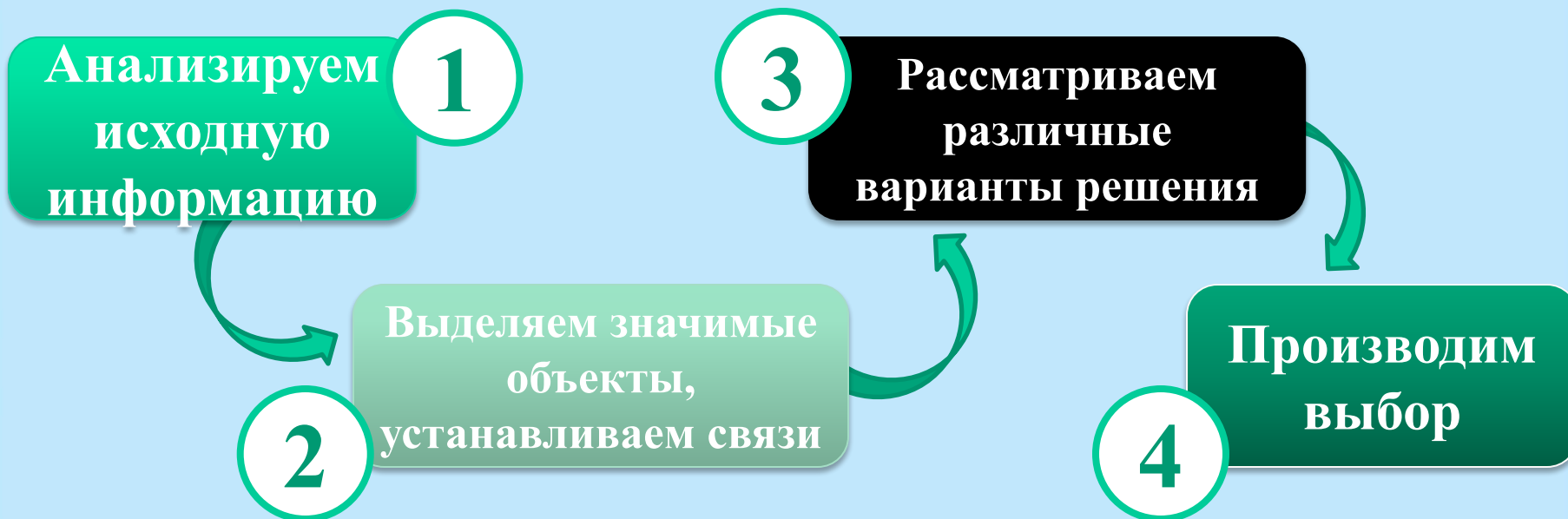


Не всегда правила преобразования информации четко формализованы. Очень часто человеку приходится проводить логические рассуждения, взвешивать различные варианты и делать некоторый выбор.



# Преобразование информации путём рассуждений

Решение задач, то есть преобразование входной информации в выходную, может проходить путём логических рассуждений. Для этого:



*При таком подходе к решению задачи используются знания человека и его жизненный опыт.*

**Запишите это в тетрадь!**

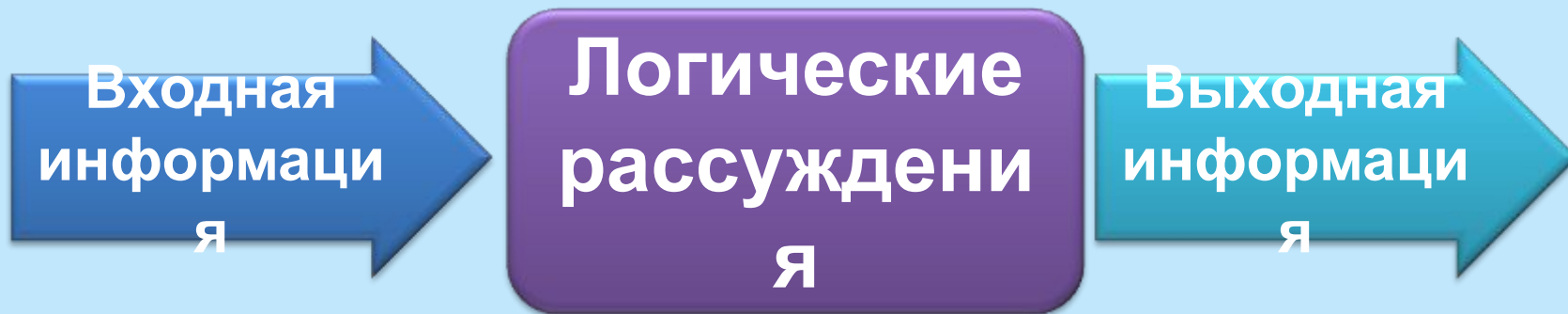


# Преобразование информации путем рассуждений



Преобразование информации путём рассуждений  
– это способ обработки информации, ведущий к  
получению нового содержания, новой  
информации.

*Схема преобразования информации*



**Запишите это в тетрадь!**



# Давайте подумаем



**Задача:** Возле школы растут шесть деревьев: СОСНА, БЕРЁЗА, ЛИПА, ТОПОЛЬ, ЕЛЬ и КЛЁН. Какое из этих деревьев самое высокое и какое самое низкое, если известно

**БЕРЁЗА** НИЖЕ **ТОПОЛЯ**,

**Б < Т**

**ЛИПА** ВЫШЕ **КЛЁНА**,

**К > Л**

**СОСНА** НИЖЕ **ЕЛИ**,

**С < Е**

**ЛИПА** **К < Л < Б < Т < С < Е** **Б**

**СОСНА** ВЫШЕ **ТОПОЛЯ?**

**С > Т**



Решение

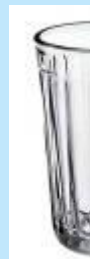


# Задачи на рассуждение

**Пример:** На столе поставлены в ряд бутылка минеральной воды, кружка, чашка, стакан и кувшин, причем точно в таком порядке, в каком они перечислены. В них находятся различные напитки: кофе, чай, молоко, квас и минеральная вода, но неизвестно, какой напиток в каком сосуде. Если стакан поставить между посудой с чаем и молоком, то по соседству с молоком будет квас, а кофе будет точно в середине. Определите, в какую посуду что налить.



**МИНЕРАЛЬНА  
Я ВОДА**







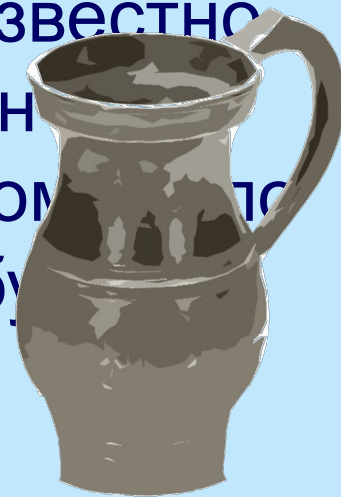
# Задача о напитках





На столе поставлены в ряд бутылка минеральной воды, кружка, чашка, стакан и кувшин, причем точно так же.

## ЗНАЧИТ, В БУТЫЛКЕ – МИНЕРАЛЬНАЯ ВОДА



БУТЫЛКА  
МИНЕРАЛЬНАЯ  
ВОДА

КРУЖКА

ЧАШКА

СТАКАН

КУВШИН



На столе поставлены в ряд бутылка минеральной воды, кружка, чашка, стакан и кувшин, причем точно в таком порядке, в каком они перечислены. В них находятся различные напитки: кофе, чай, молоко и т.д. Известно, что напиток в кувшине — молоко, а напиток в бутылке — минеральная вода. Какой напиток в кружке? Какой напиток в чашке? Какой напиток в стакане?

**СЮДА СТАКАН ПОСТАВИТЬ**  
**НЕЛЬЗЯ, ЗДЕСЬ ОН БУДЕТ СТОЯТЬ**  
**В СЕРЕДИНЕ СТОИТ СТАКАН.**  
**ЗНАЧИТ, В НЕМ – КОФЕ!**



**БУТЫЛКА**  
МИНЕРАЛЬНАЯ  
ВОДА



**КРУЖКА**



**ЧАШКА**  
КОФЕ



**СТАКАН**



**КУВШИН**





На столе поставлены в ряд бутылка минеральной воды, кружка, чашка, стакан и кувшин, причем точно в таком порядке, в каком они перечислены. В них находятся различные напитки: кофе, чай, молоко, квас и минеральная вода но неизвестно,

ЧЕТЫРЕ НАПИТКА ПО СВОБЕДСТВУ  
**МОЖЕТ БЫТЬ, МОЛОКО ЗДЕСЬ?**



**БУТЫЛКА**  
МИНЕРАЛЬНАЯ  
ВОДА



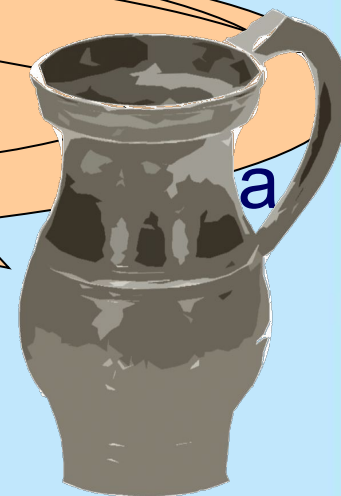
**КРУЖКА**



**СТАКАН**  
КОФЕ



**ЧАШКА**  
МОЛОКО



**КУВШИН**  
КВАС





# ОТВЕТ:

БУТЫЛКА



МИНЕРАЛЬ-  
НАЯ ВОДА

КРУЖКА



ЧАЙ

ЧАШКА



МОЛОКО

СТАКАН



КОФЕ

КУВШИН



КВАС





## **Закрепите изученный материал –**

- 1. Устно ответьте на вопрос 10 стр. 96 в учебник;**
- 2. Посмотрите видео-ролик на платформе VIDEOUROK, для этого щелкните по ссылке, после просмотра вернитесь к презентации.**

**<https://youtu.be/rrplbmvqhJ4>**



# Практическая работа

1. Рассмотрите в учебнике задачу 3 стр. 90 и выполните в РТ задание 177 стр. 135.
2. Решите в учебнике задачи 16, 17 стр. 96-97
3. Решите табличным способом задачу в РТ 175 стр. 134





# Домашнее задание

- Прочитать § 12 (87-90), выполнить в РТ № 176, № 178
- Выполненную практическую работу и домашнее задание (можно фото, если разборчиво) отправить сообщением в Сетевом городе или VK до 10:00 ч.  
10.04.2020

Желаю удачи!