


# Изменение формы представления информации

Урок 22



Обработка информации,  
связанная с изменением  
ее формы, но не  
изменяющая содержания,  
происходит при:



- Систематизации информации;
- Поиске информации;
- Кодировании информации.

# Систематизация информации:



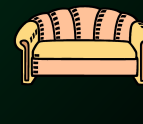
Как во всем этом разобраться???


# Систематизация информации:

мебель

сладост  
ь

КНИГИ





# Систематизация информации:



— это ее сортировка, т.е. размещение в определенном порядке.





# Виды сортировки:

- по алфавиту



- по номерам



- в хронологической последовательности.






# Поиск



## информации:

- поиск нужного слова в словаре;
- обращение в справочную службу 09;
- поиск телефона в телефонном справочнике;
- поиск информации в Интернете;
- поиск информации в энциклопедии...





# Кодирование информации:

□ это переход от одной формы к другой, более удобной для восприятия, обработки, хранения или передачи.

«Проезд запрещен»







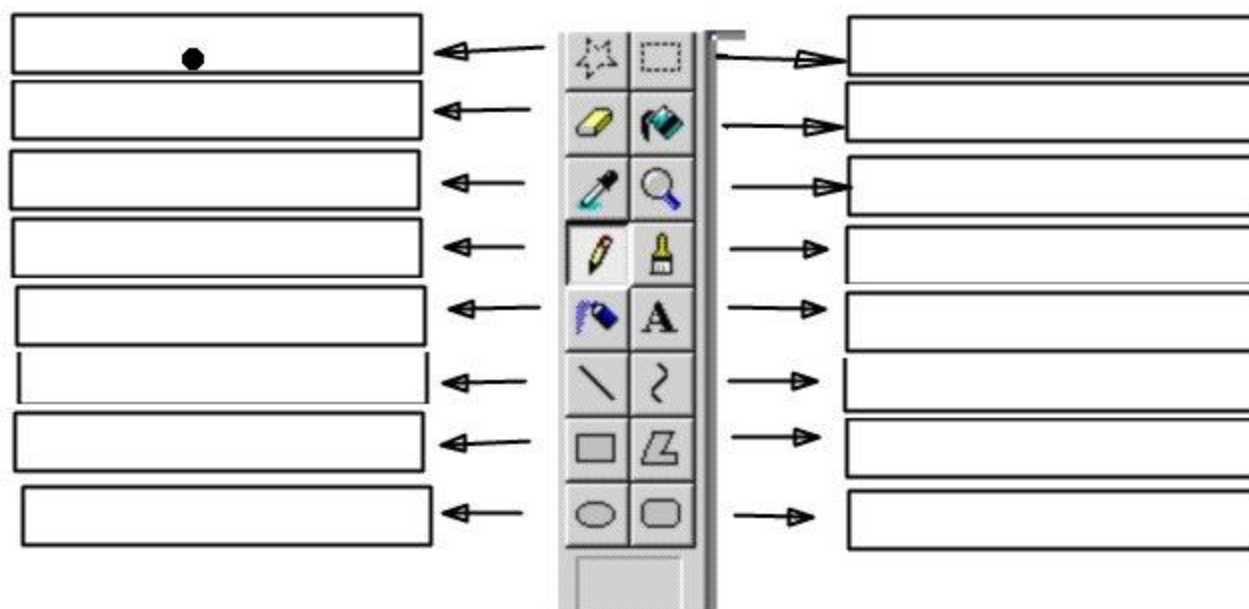
# Закрепление:

□ Рабочая тетрадь:

стр. 46, № 44

стр. 47, № 46, 47

## Подписать кнопки панели инструментов



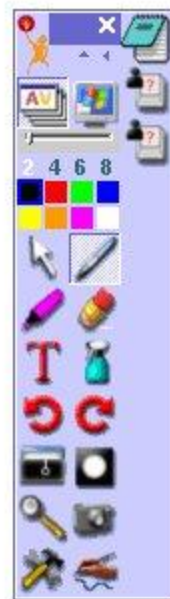
# Получение новой информации



## **Способы преобразования информации**

**1. Преобразование информации по заданным правилам**

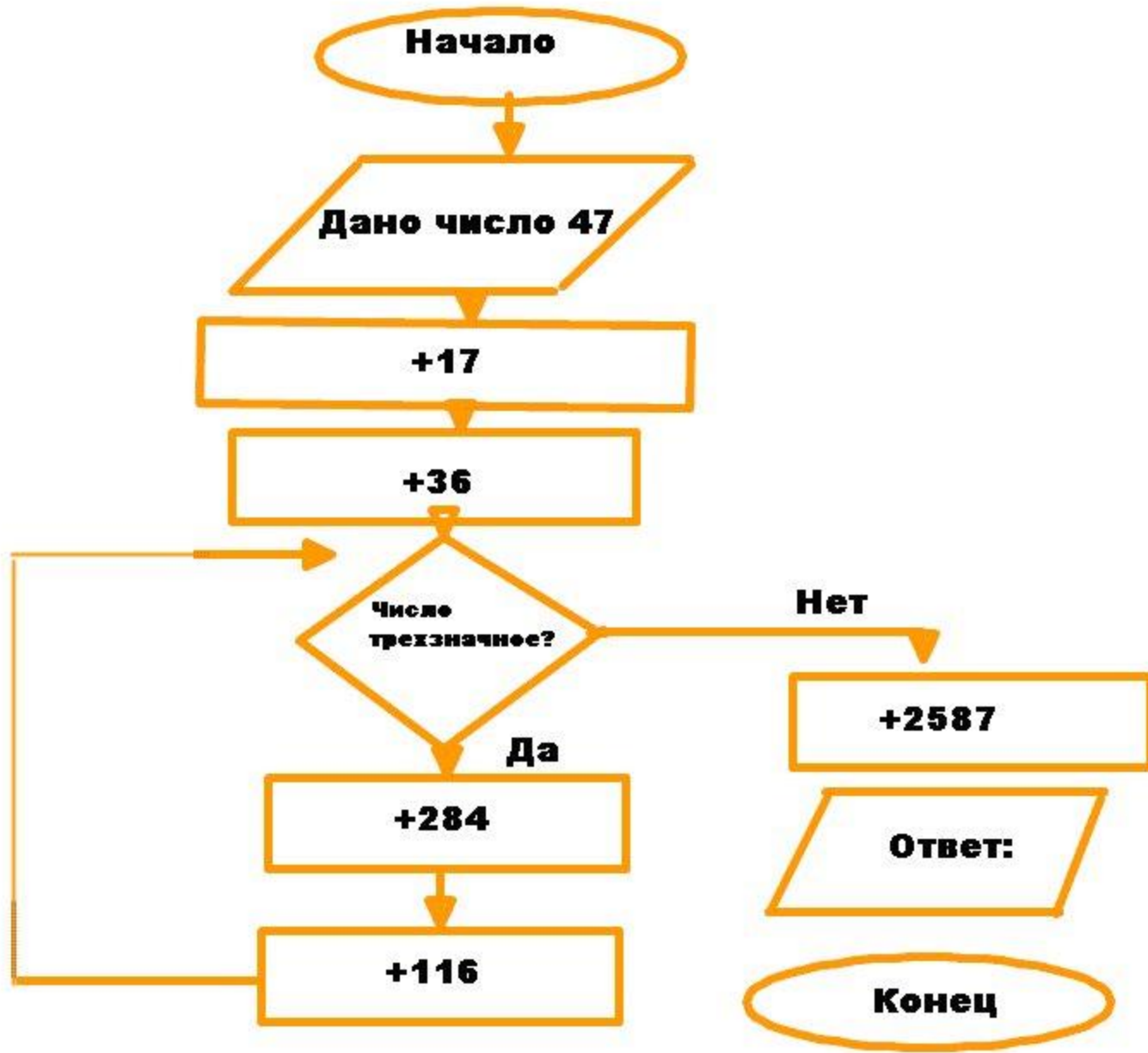
**2. Преобразование информации путем рассуждений**



## **1. Преобразование информации по заданным правилам**

**В треугольнике ABC  $AB=18$  см., BC на 3 см. меньше AB, AC в 3 раза меньше AB.  
Чему равен периметр треугольника ABC?**





**Что получится в результате?**



- 1)  $47+17=64$
- 2)  $64+36=100$
- 3) 100-трехзначное? (да)
- 4)  $100+284=384$
- 5)  $384+166=550$
- 6) 500 - трехзначное? (да)
- 7)  $550+284=834$
- 8)  $834+166=1000$
- 9) 1000-трехзначное? (нет)
- 10)  $1000+2587=3587$

**Вычислите, каким будет результат вычислений, если исходное число уменьшить на 24.**



**На столе поставлены в ряд бутылка минеральной воды, кружка, чашка, стакан и кувшин, причем точно в таком же порядке, в каком они перечислены.**

**В них находятся различные напитки: кофе, чай, молоко, квас и минеральная вода, но неизвестно, какой напиток в каком сосуде( кроме минеральной воды).**

**Если стакан поставить между чаем и молоком, то по соседству с молоком будет квас, а кофе будет точно в середине.**

**Определите, в какую посуду что налито.**



**Бутылка**



**кружка**



**чашка**



**стакан**



**кувшин**





**Решите примеры самым удобным способом.**

$81:9=$

$180:4=$

$138:6=$

$112:56=$

$300:50=$

$51:17=$

$141:3=$

$222:3=$

$168:42=$

$112:16=$

$84:4=$

$256:37=$

$116:29=$

$490:70=$

$270:54=$

$720:8=$

$114:38=$

$365:73=$

$621:9=$

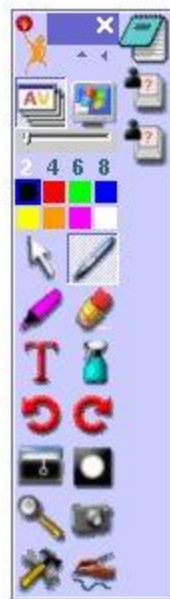
$140:28=$

$92:4=$

$480:8=$

$168:24=$

$819:9=$



### **Задача.**

**Возле школы растут 6 деревьев: сосна, береза, липа, тополь, ель и клён. Какое из этих деревьев самое высокое и какое самое низкое, если известно, что береза ниже тополя, липа выше клена, сосна ниже ели, липа ниже березы, сосна выше тополя?**



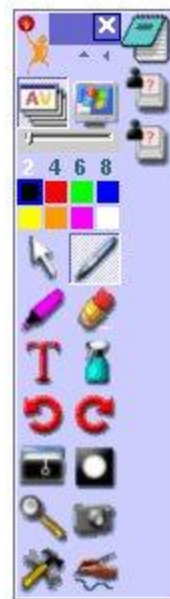
## Задача.

Пятеро одноклассников: Аня, Саша, Лена, Вася и Миша стали победителями школьных олимпиад по истории, математике, информатике, литературе и географии. Известно, что:

- 1) победитель олимпиады по информатике учит Аню и Сашу работе на компьютере;
- 2) Лена и Вася тоже заинтересовались информатикой;
- 3) Саша всегда побаивался истории;
- 4) Лена, Саша и победитель олимпиады по литературе занимаются плаванием;
- 5) Саша и Лена поздравили победителя олимпиады по математике;
- 6) Аня сожалеет о том, что у нее остается мало времени на литературу.

Победителем какой олимпиады стал каждый из этих ребят?

Предмет	Школьник				
	Аня	Саша	Лена	Вася	Миша
История					
Математика					
Информатика					
Литература					
География					



# Задача

Некий "черный ящик" настраивается на одну из восьми программ преобразования числовой или текстовой информации.

Проанализировав приведенные ниже протоколы испытаний, определите вид информации и правило ее преобразования.

1.

Вход	1	2	урок	5	10	11
Выход	о	д	Не могу	п	д	?

2.

Вход	осень	72	45	645	24	2000
Выход	Не могу	д	д	т	д	?

3.

Вход	12	белый	нос	сел	она	река
Выход	Не могу	п	с	г	м	?

4.

Вход	рука	123	нож	окно	лук	шоссе
Выход	ж	Не могу	м	с	м	?

5.

Вход	2	уж	села	лак	весло	вечер
Выход	Не могу	2	4	3	5	?

6.

Вход	что	8	14	21	129	48
Выход	Не могу	ч	ч	н	н	?

7.

Вход	15	карась	слон	скворец	паук	сом
Выход	Не могу	р	ж	п	н	?

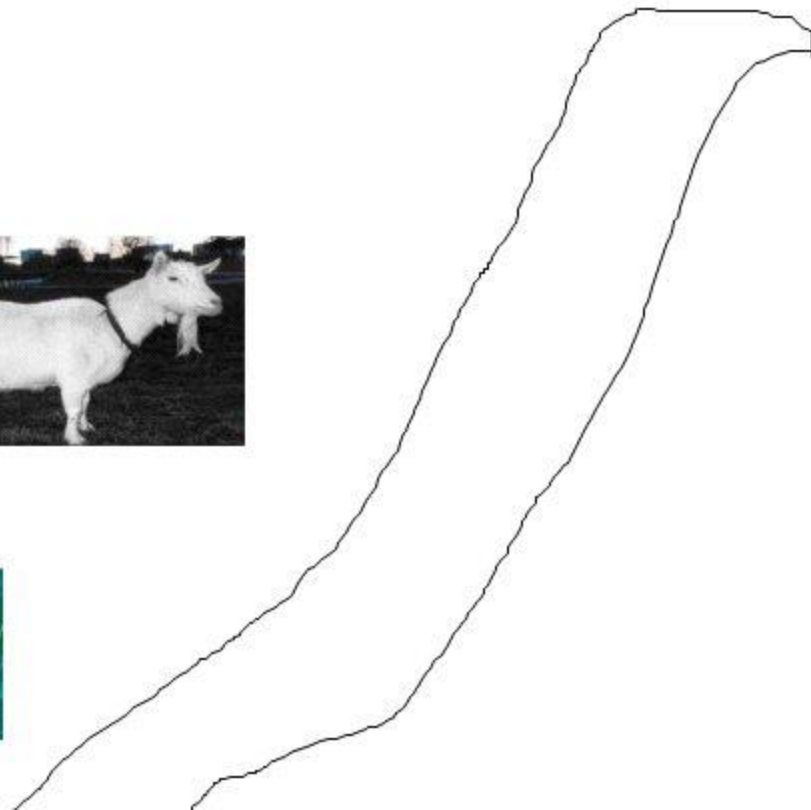
8.

Вход	рама	2	хром	хрип	клин	стол
Выход	м	Не могу	о	и	и	?



# Задача

**На берегу реки стоит крестьянин с лодкой, а рядом с ним - волк, коза и капуста. Крестьянин должен переправиться сам и перевести волка, козу и капусту на другой берег. Однако в лодку кроме крестьянина помещается либо только волк, либо только коза, либо только капуста. Оставлять волка с козой либо козу с капустой без присмотра нельзя - волк может съесть козу, а коза - капусту. Как должен вести себя крестьянин?**





# Домашняя работа

□ Выучить новые  
понятия

□ Рабочая тетрадь:

стр. 45, № 43  
(закончить)

стр. 46, № 45