



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...

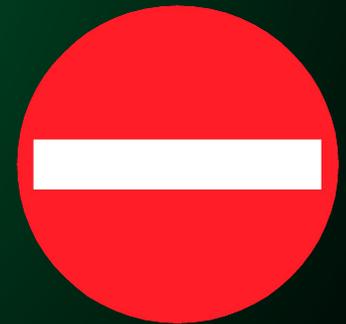




Кодирование информации:

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

«Проезд запрещен»





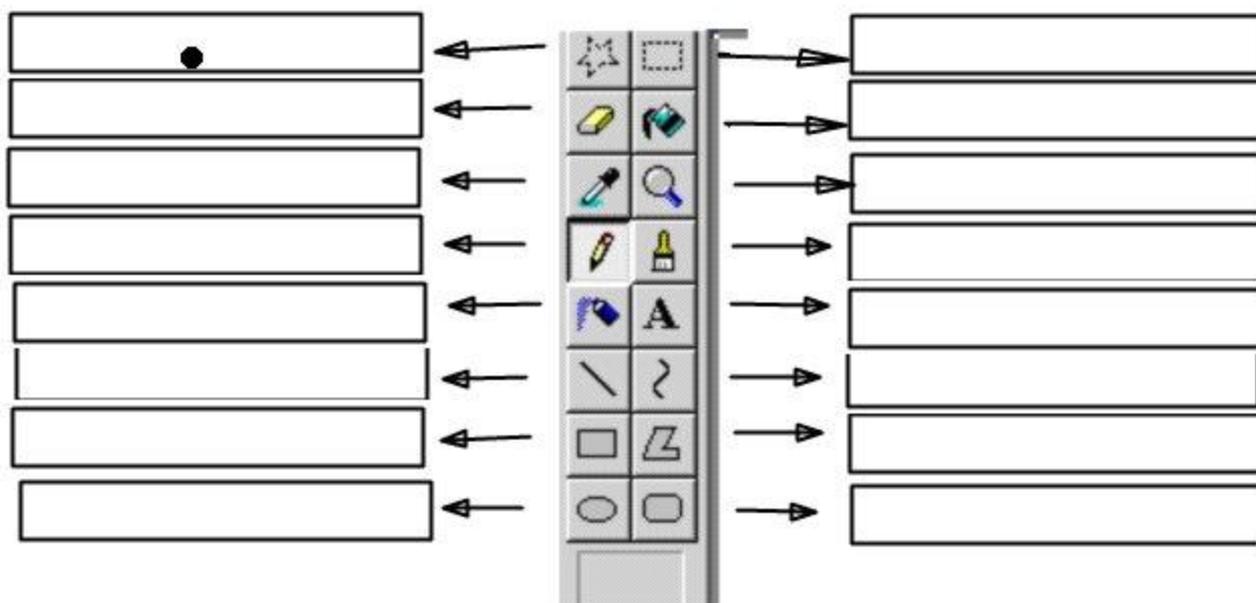
Закрепление:

□ 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

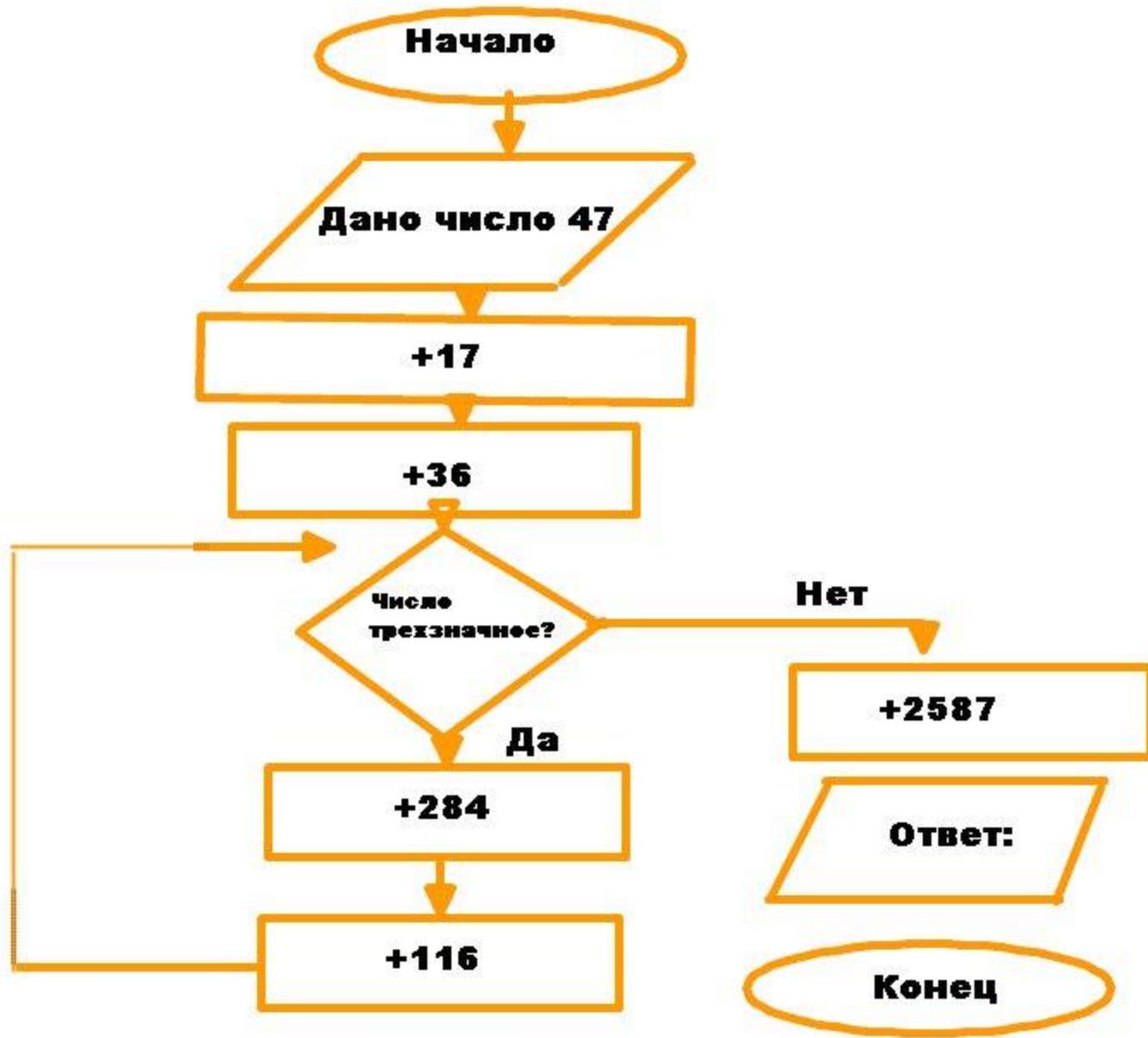
2. Преобразование информации путем рассуждений



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?



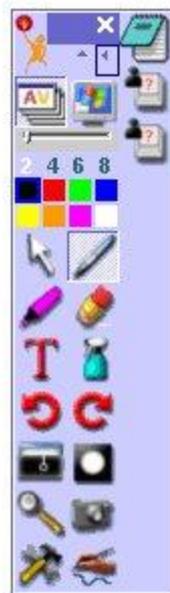


Что получится в результате?



- 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.

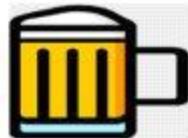
В них находятся различные напитки: кофе, чай, молоко, квас и минеральная вода, но неизвестно, какой напиток в каком сосуде(кроме минеральной воды).

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.

$81:9=$

$180:4=$

$138:6=$

$112:56=$

$300:50=$

$51:17=$

$141:3=$

$222:3=$

$168:42=$

$112:16=$

$84:4=$

$256:37=$

$116:29=$

$490:70=$

$270:54=$

$720:8=$

$114:38=$

$365:73=$

$621:9=$

$140:28=$

$92:4=$

$480:8=$

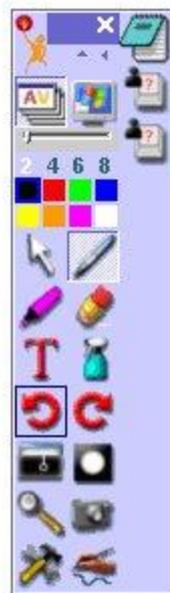
$168:24=$

$819:9=$



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	?

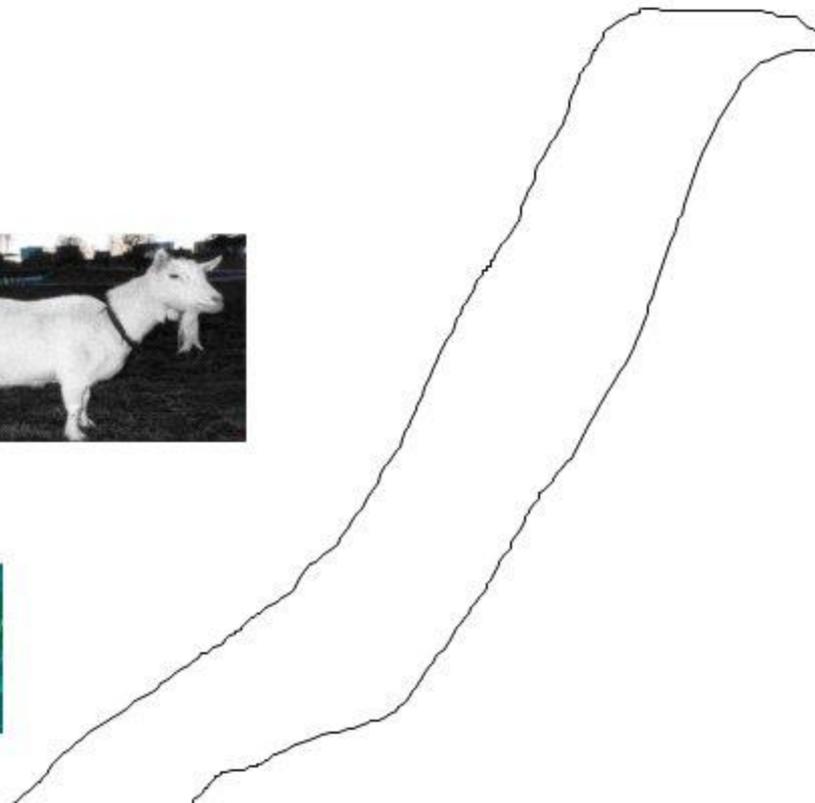
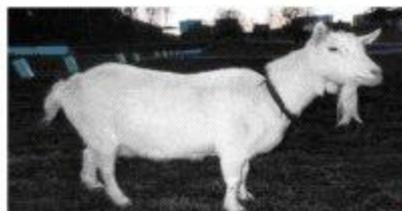
8.

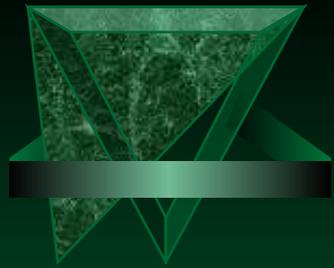
Вход	рама	2	хром	хрип	клин	стол
Выход	м	Не могу	о	и	и	?



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