

1. Логическая цепочка.

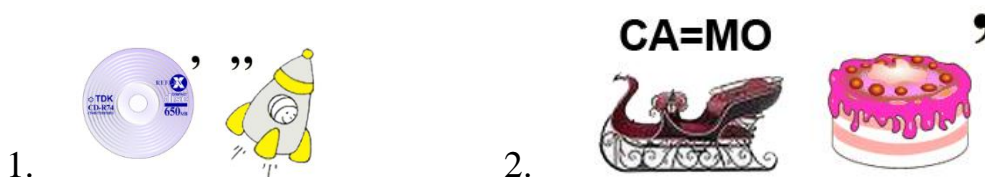
Суть приема состоит в построении цепочки из фактов, предложений, слов, операций в логическом порядке.

Задание: составить логическую цепочку, размещая единицы измерения объема информации в порядке возрастания: Гбайт, бит, Тбайт, Мбайт, Байт, Кбайт.

2. Ребусы.

Вид загадки, в которой разгадываемые слова даны в виде рисунков в сочетании с буквами или цифрами.

Задание: разгадайте ребусы, в которых зашифрованы названия устройств компьютера.



3. Анаграмма.

Приём, состоящий в перестановке букв или звуков определённого слова (или нескольких).

Задание: путем перестановки нужно расшифровать слова и определить, какое слово здесь лишнее.

ВИКЛУРАТА, СТКИДОЖЙ, НЕРСКА, ТЕРПНИР

Клавиатура, джойстик, сканер, принтер. Принтер – устройство вывода информации, все остальные – ввода.

4. Лото.

Лото состоит из двух частей: 1 – клеточное поле с вопросами или рисунками-вопросами, 2 – карточки-ответы. Учащимся нужно заполнить

лото, наложив на него карточки-ответы. В результате получается слово, которое может быть темой урока или проблемным вопросом.

Задание: «Лото» по теме «Сетевой этикет и меры безопасности»

Глобальная компьютерная сеть	Письменное послание одного человека другим	Информация, сохраненная на компьютере
https://content.schools.by	@	Сервис сети Интернет
Несколько веб-страниц, объединенных общей тематикой и ссылками между собой	MIR@mail.ru	MAIL . RU

Интернет	Е Письмо	К Файл
Адрес сайта Э	Коммерческое at	wwwТ
Веб-сайт И	Адрес электронной почты Т	MAIL . RU

5. Лишний в ряду.

В группе есть объект с явным отличием от других элементов набора. Нужно определить наиболее существенный признак, общий для всех объектов, кроме одного.

Задание: определите, какое понятие является лишним в каждой строке.

1. Клавиатура, монитор, сканер, микрофон
2. Монитор, колонки, принтер, сканер
3. Оперативная память, оптический диск, флэш-память, винчестер
6. Недостающая команда.

Суть приема состоит в определении недостающих команд, без которых программа не может быть выполнена.

Задание: дан фрагмент программы на языке программирования Pascal ABC, предназначенной для нахождения площади и периметра квадрата со стороной a . Необходимо дополнить его недостающими командами, чтобы программа работала корректно.

Первоначальный вариант	Восстановленный вариант
<pre> a , S , P : real ; write(' введите a = '); s:= a*a; writeln(' периметр = ',P); end . </pre>	<pre> var a , S , P : real ; begin write(' введите a = '); read(a); s:= a*a; </pre>

	<pre> p:= 4*a; writeln(' площадь = ',S); writeln(' периметр = ',P); end . </pre>
--	--

7. Отгадай слово.

По данным определениям (описаниям) отгадайте компьютерный термин или понятие информатики.

Задание:

1. Объективная, ложная, проверенная, полная, массовая, научно-техническая, газетная... (информация)
2. Текстовый, графический, табличный, центральный ... (процессор)

8. Составление блок-схем.

Блок-схема представляет собой графический способ записи алгоритма, по которому решается какая-либо задача, поставленная перед разработчиком.

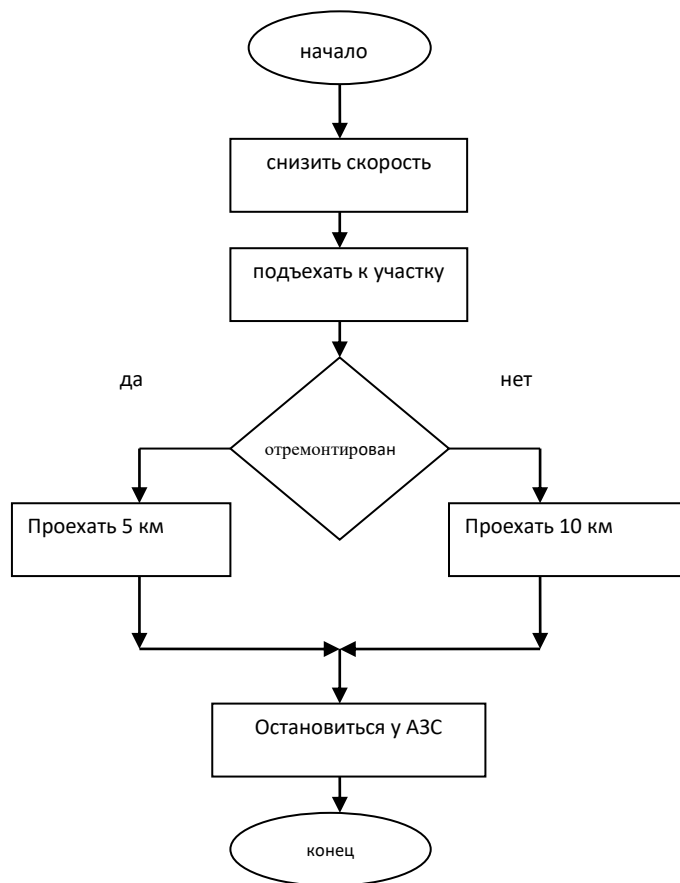
Задание: составить словесный алгоритм и блок-схему для решения следующей задачи.

Вы едете к АЗС по дороге, участок которой ремонтировался, и вам неизвестно, закончился ли ремонт. Подъезжая к этому участку, вы будете вынуждены уменьшить скорость и, если ремонт участка закончен, то проехать 5 км по отремонтированной дороге, иначе проехать 10 км в объезд. Остановиться у АЗС.

Словесный алгоритм:

1. Снизить скорость.
2. Подъехать к участку, который ремонтировался.
3. Если он отремонтирован, то выполнить команды 4,6 , иначе – 5,6.
4. Проехать 5 км по отремонтированному участку.
5. Проехать 10 км в объезд.
6. Остановиться у АЗС.

Блок-схема:



9. Исправь ошибки.

Данный прием позволяет в предлагаемом задании найти и исправить допущенные ошибки.

Задание: дан текст программа на языке Pascal ABC для нахождения значения выражения $y=(2x+4)-(x-6)$, при $x=5,9$. Исправьте ошибки таким образом, чтобы программа работала правильно.

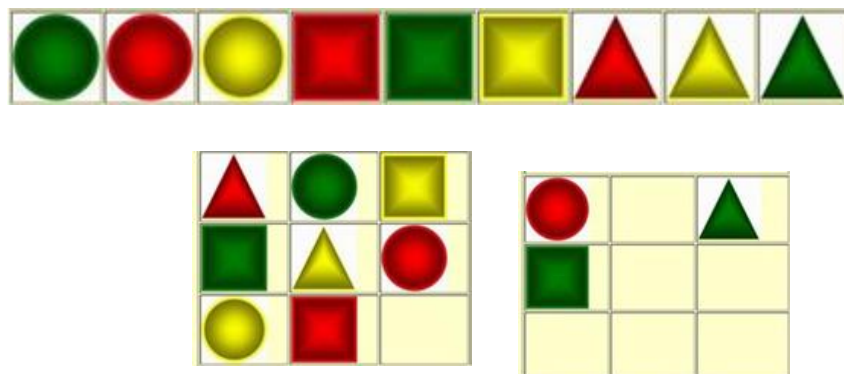
```

program 1z;
var
y,x: inteer;
Begin:
x:= 5,9;
read(x);
y:=2x+4-x-6
wrateln ('сумма равна ', y);
end
  
```

10. Закономерности.

При использовании этого приема необходимо найти закономерность и додумать, что будет следующим.

Задание: Даны фигуры. Необходимо дополнить таблицу недостающими фигурами. Задание выполняется в графическом редакторе с использованием основных операций по работе с фрагментами.



11. Логические задачи.

Задание:

Четыре приятеля – Слава, Ян, Казимир, Ярослав – делали украшения к празднику. Кто-то делал гирлянды из золотой бумаги, кто-то красные шары, кто-то гирлянды из серебряной бумаги, а кто-то хлопушки из золотой бумаги. Ян и Казимир работали с бумагой одного цвета, Слава и Ян делали одинаковые игрушки. Кто какие украшения делал?

12. Заполни пропуски.

Задание: заполни пропуски:

16 бит = ... байт;

24 Кб = ... байт;

1024 байта = ...Кб;

2048 Кб = ... Мб;

56 бит = ... байт;

5 Кб = ... байт = ... бит;

...Гб = 1536 Мб = ... Кб;

...Кбайт = ... байт = 213 бит.

13. Обратная задача.

Обратная задача составляется на основании какой-либо имеющейся задачи. В обратных задачах искомые данные уже известны. Требуется найти одну из величин, которые были даны в условии исходной задачи.

Задание: составить обратную задачу данной и решить ее.

Определить количество информации, которое содержится на печатном листе бумаги (двусторонняя печать), если на одной стороне уместается 40 строк по 67 символов в строке.

14. Информатика в картинках.

Смысл приема заключается в составлении рассказа по определенной теме с использованием картинок.

Задание: составить рассказ по теме «Хранение информации», опираясь на предложенные картинки.



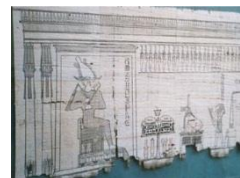
Камни и стены пещер



Глиняные таблички



Восковые таблички



Папирус



Пергамент



Бумага



Перфокарты



Магнитная лента



Гибкий диск



Жесткий диск



Оптический диск






USB флеш-память

15. Установи соответствие.

В таком приеме предлагается два параллельных списка. Первый обычно включает достаточно длинные позиции – это список условий, второй – список ответов. Необходимо сопоставить каждую позицию из списка условий с позицией из списка ответов.

Задание: установите соответствие.

1		А	Отменить предыдущую операцию
2	Правка → Вырезать	Б	Выровнять по правому краю
3	Вставка → Символ	В	Вырезать часть текста и поместить ее в буфер обмена
4	Вставка → Рисунок → Из файла	Г	Вставить символ из таблицы символов
5		Д	Открыть документ
6		Е	Вставить рисунок из файла

16. Закончи стихотворение.

Прием заключается в необходимости закончить строки стихотворения словом, которое бы подходило по смыслу и по звучанию.

Задание: закончите стихотворение.

Как заправский эрудит

Он легко руководит

Вычислительным процессом

Ум компьютера - ... (процессор)

17. Узнай пословицу.

Предлагаются программистские версии известных русских пословиц и поговорок, необходимо вспомнить, как звучат они в оригинале.

Задание:

1. Компьютер памятью не испортишь. (Кашу маслом не испортишь.)
2. По ноутбуку встречают, по процессору провожают. (По одежке встречают, по уму провожают.)

18. Слова с начинкой.

Пользуясь подсказками в скобках, нужно отгадать сами слова, а также компьютерные термины, которыми они «начинены».

Задание: найдите слова.

1. ЗАР... (вознаграждение за труд)

РАС... (кара, возмездие)

ПЛАТА

2. ...ОТЕКА (музыкальный молодежный клуб)

... ОМФОРТ (неудобство, тревога, беспокойство)

РЕ...А (ранний овощ)

ДИСК

19. Словография.

В приведенных текстах, идущие подряд буквы нескольких слов образуют термины, связанные с изучаемой темой. Задача учащихся их найти.

Задание: в данных фразах найдите слова по теме «Основные устройства компьютера»

1. Этот **процесс** **ор**нитологи называют миграцией. (Процессор)

2. Потом **они тор**жествовали и радовались, как дети. (Монитор)

20. Ситуация.

Учащимся предлагается какая-нибудь ситуация. Следует как можно больше назвать причин, почему это произошло.

Задание: Включив, компьютер, вы обнаружили, что документ, который вы вчера создали, отсутствует. Почему это произошло?

Варианты ответов: забыл сохранить, сохранил в другой папке, кто-то переименовал, переустановили Windows.

21. Метод «Проект»

Каждый учащийся при выполнении заданий за компьютером по изучаемой теме создает свой мини-проект.

Задание: тема «Обработка графической информации» - проекты: «Новогодняя открытка», «Мое хобби», «Дом моей мечты»; тема «Компьютерные презентации» - проекты: «Мой город», «Чудеса света», «Праздники», «Мой кумир», «Край, в котором я живу» и т.д.

22. Составь алгоритм.

Сформулирована задача, необходимо составить алгоритм (записать команды), выполнив который исполнитель достигнет цели, т.е. выполнит поставленную задачу.

Задание:

Имеется полосатая урна с белыми и черными шарами. Доставая шары из этой урны, распределите их следующим образом: если шар белый, то опустите его в белую урну, если черный – то в черную. И так до тех пор, пока полосатая урна не будет пустая.

23. Информационное домино.

«Информационное домино» представляет собой таблицу, где на каждой строке в правой части вопрос, а в левой части другой строки ответ на этот вопрос. Вопросы и ответы озвучиваются попеременно. Заканчивает домино тот учащийся, который его начинал.

Задание:

read ()	Команда вывода в языке Pascal ABC
write ()	Раздел описания переменных
var	Целочисленный тип данных и т.д.
integer	Начало основной программы
begin	Конец основной программы
end.	Команда присваивания
:=	Дробный тип данных
real;	Команда ввода в языке Pascal ABC

24. Сочини историю.

Предлагается сочинить по цепочке историю, в которой фигурировали бы понятия из темы. Начинает учитель, а затем каждый учащийся произносит по одной фразе, дополняя содержание истории.

Задание: тема «Интернет»

1. Интернет – это всемирная компьютерная сеть.
2. Она образуется в результате соединения десятков тысяч локальных компьютерных сетей.
3. Услуги сети Интернет нам предоставляют интернет-провайдеры.
4. Существуют проводной и беспроводной способы подключения к сети и т.д.

25. Пазлы.

В графическом редакторе дан рисунок, предварительно разбитый на фрагменты. Учащимся необходимо, используя основные операции по работе с фрагментами, собрать его заново.

Задание:

