

Информатика

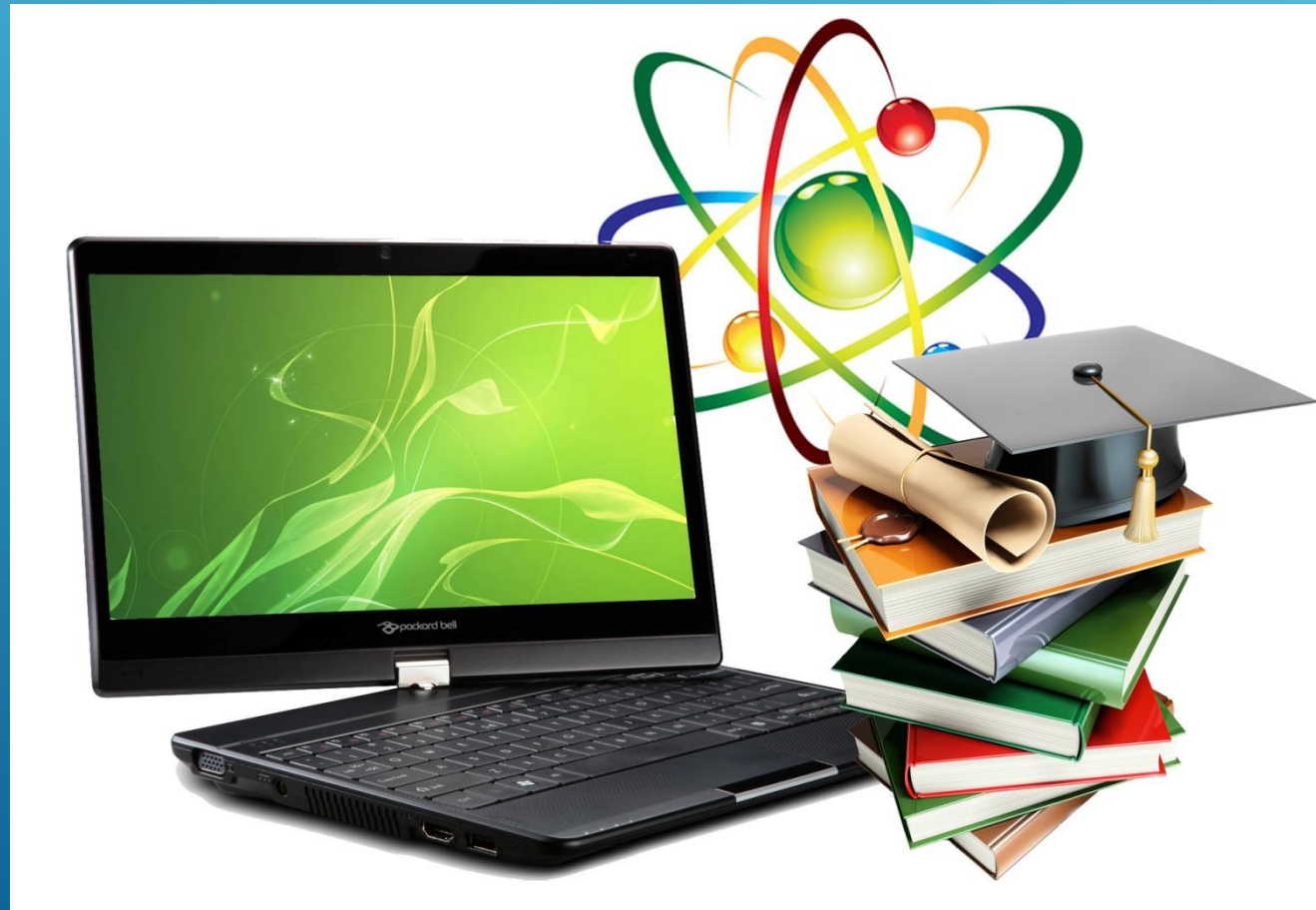
Внеклассное мероприятие




Выполнила: Савенкова Виктория 4ИИ

Информатика в широком смысле представляет собой единство разнообразных отраслей науки, техники и производства, связанных с переработкой информации.

Информатику в узком смысле можно представить как состоящую из трех взаимосвязанных частей.



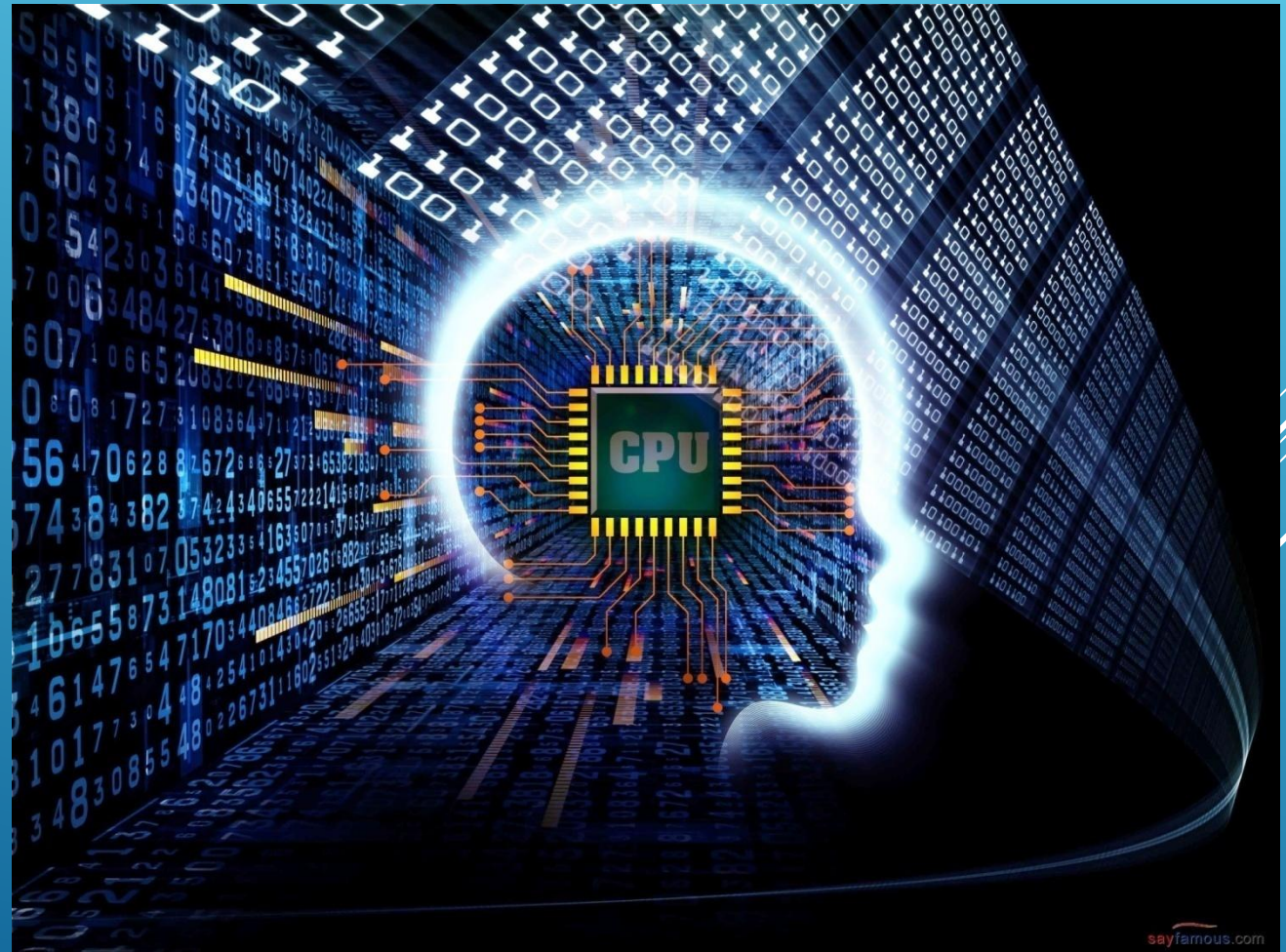
Информатика как фундаментальная наука занимается разработкой методологии создания информационного обеспечения процессов управления любыми объектами на базе компьютерных информационных систем. В Европе можно выделить следующие основные научные направления в области информатики: разработка сетевой структуры, компьютерно-интегрированные производства, экономическая и медицинская информатика, информатика социального страхования и окружающей среды, профессиональные информационные системы.



Информатика как прикладная дисциплина занимается:

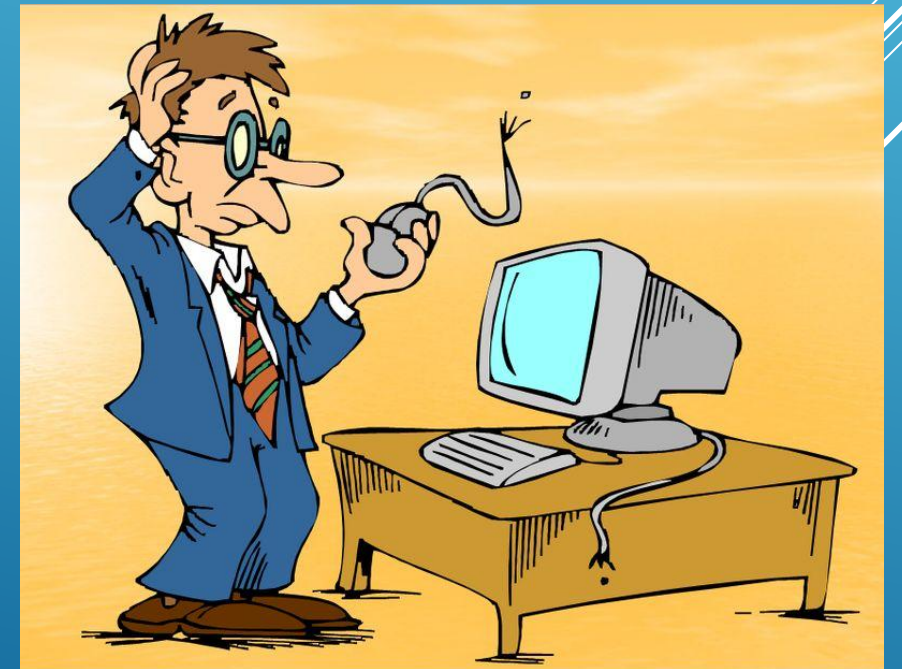
- изучением закономерностей в информационных процессах (накопление, переработка, распространение);
- созданием информационных моделей коммуникаций в различных областях человеческой деятельности;
- разработкой информационных систем и технологий в конкретных областях и выработкой рекомендаций относительно их жизненного цикла: для этапов проектирования и разработки систем, их производства, функционирования и т.д.

Главная функция информатики заключается в разработке методов и средств преобразования информации и их использовании в организации технологического процесса переработки информации.



Задачи информатики состоят в следующем:

- исследование информационных процессов любой природы;
- разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов;
- решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни.





Основные разделы информатики

- Теоретическая информатика
- Кибернетика
- Программирование
- Искусственный интеллект
- Информационные системы
- Вычислительная техника
- Прикладная информатика

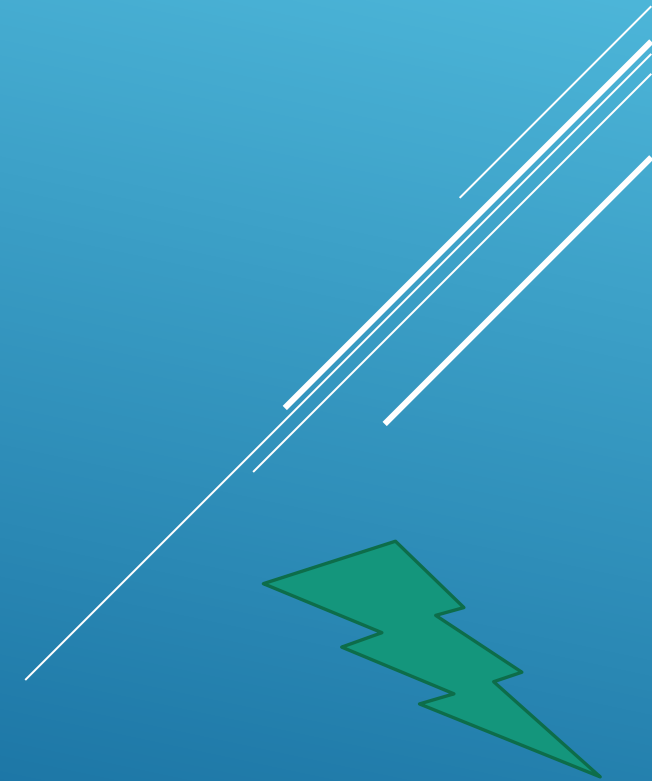
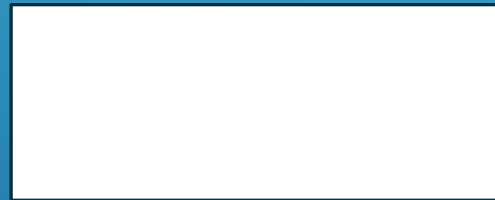
Легкий уровень	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Средний уровень	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Сложный уровень 1	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Сложный уровень 2	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>

Что можно считать алгоритмом?

- 1) Правила техники безопасности
- 2) Список класса
- 3) Кулинарный рецепт
- 4) Перечень обязанностей дежурного по классу



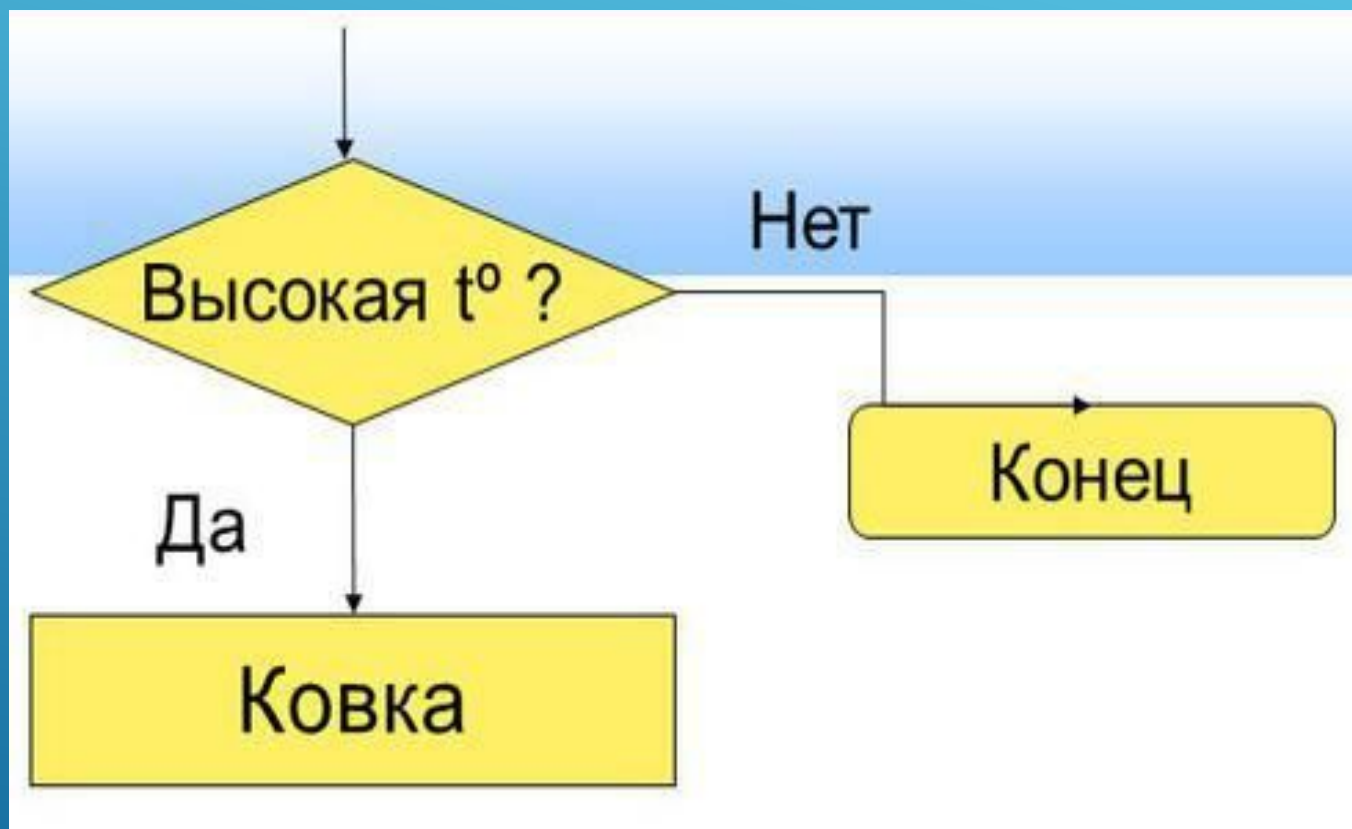
Для обозначения чего
используется данная
геометрическая фигура в
блок-схемах?



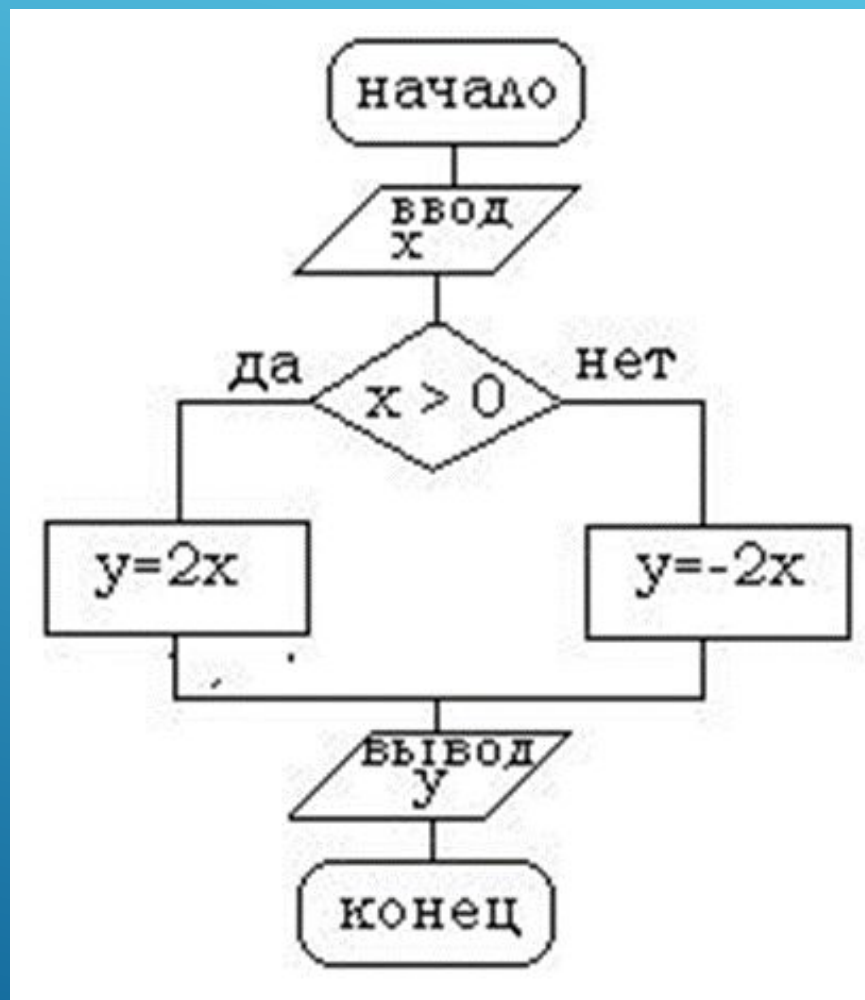
Снитч в шляпе



Отгадайте пословицу:



Каков результат выполнения алгоритма при $X=8$?



С какой наукой связано
происхождение термина
«Алгоритм»?



Как называется
количество символов
(знаков), которые входят в
алфавит?

1. Сила алфавита
2. Содержание алфавита
3. Мощность алфавита
4. Значимость алфавита



Вождь племени Мульти поручил своему министру разработать двоичный код и перевести в него всю важную информацию. Какова разрядность двоичного кода, если алфавит племени Мульти содержит 64 символа?



От разведчика была получена следующая зашифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

-. .-. .-. .-. .-. .-. .-

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

И	А	Н	Г	Ч
..	.-	-.	---.	----.

Определите текст радиграммы.



От разведчика было получено сообщение:

001001110110100

В этом сообщении зашифрован пароль – последовательность русских букв.

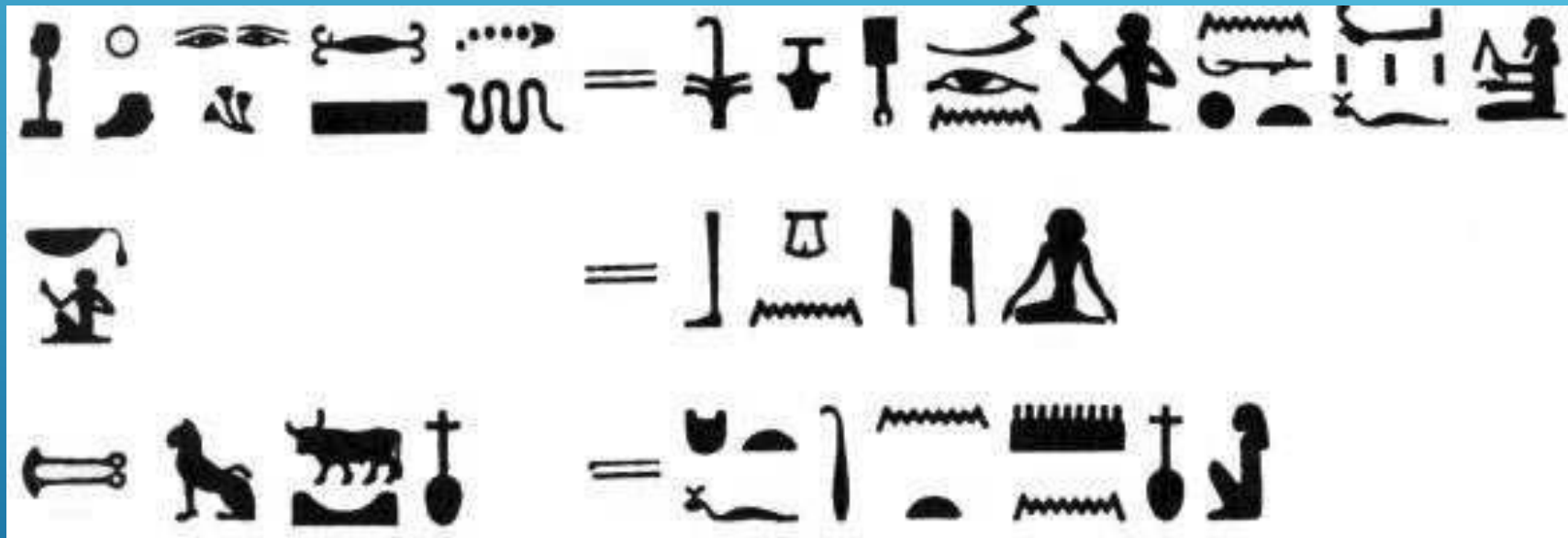
В пароле использовались только буквы А, Б, К, Л, О, С; каждая буква кодировалась двоичным словом по такой таблице:

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

Расшифруйте сообщение.



Систему шифрования какой древней цивилизации вы видите на картинке?



Снитч в шляпе



Трое мальчиков Костя, Фома и Марат дружили с тремя девочками – Женей, Светой и Мариной. Но вскоре компания разделилась на пары, потому, что оказалось:

- Света ненавидит ходить на лыжах.
- Костя, Женин брат часто катается со своей подружкой на лыжах
- А Фома теперь бежит на свидание к Костиной сестре.

С кем же проводит время Марат?



Назовите термин:

Интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на её вход команды (например, вычисление) и управляет работой машины это...



Без какого устройства не обойтись, если нужно скопировать снимки с фотоаппарата, а шнура к нему нет?

- Микрофон
- Специальный маленький молоточек и напильник
- Клавиатура
- Кардридер
- Веб-камера



Какой компьютер выглядит, как
ноутбук, только заметно легче,
дольше работает от
аккумулятора, но имеет
невысокую производительность?



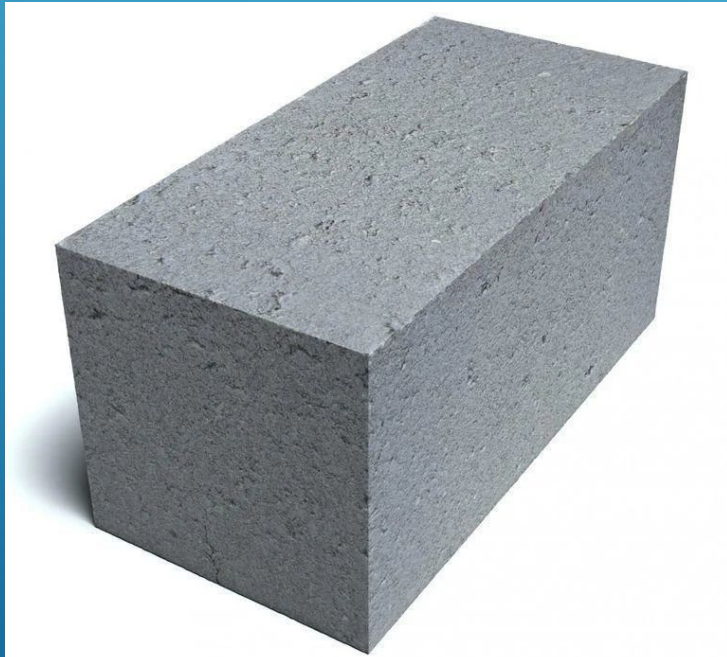
Назовите аббревиатуру
периферийного устройства
компьютера, совмещающего
функции принтера, сканера,
копировального аппарата и
факса?



Ваня шифрует русские слова,
записывая вместо каждой буквы её
номер в алфавите (без пробелов).
Какой шифр он получит, когда
зашифрует слово «Сканер»?



Назовите устройство
компьютера:



Назовите область деятельности, в которой компьютеры наряду со специальным программным обеспечением используются в качестве инструмента как для создания и редактирования изображений, так и для оцифровки визуальной информации, полученной из реального мира, с целью дальнейшей её обработки и хранения.



Если щелкнуть дважды на заполненной ячейке таблицы в программе Excel, то активизируется режим:

- А) копирования содержимого ячейки
- Б) ввода данных, если ими является Формульное выражение
- В) редактирования содержимого ячейки



Какое современное устройство
здесь зашифровано?

