Информатика
Внеклассное мероприятие

Выполнила: Савенкова Виктория 4ИИ

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

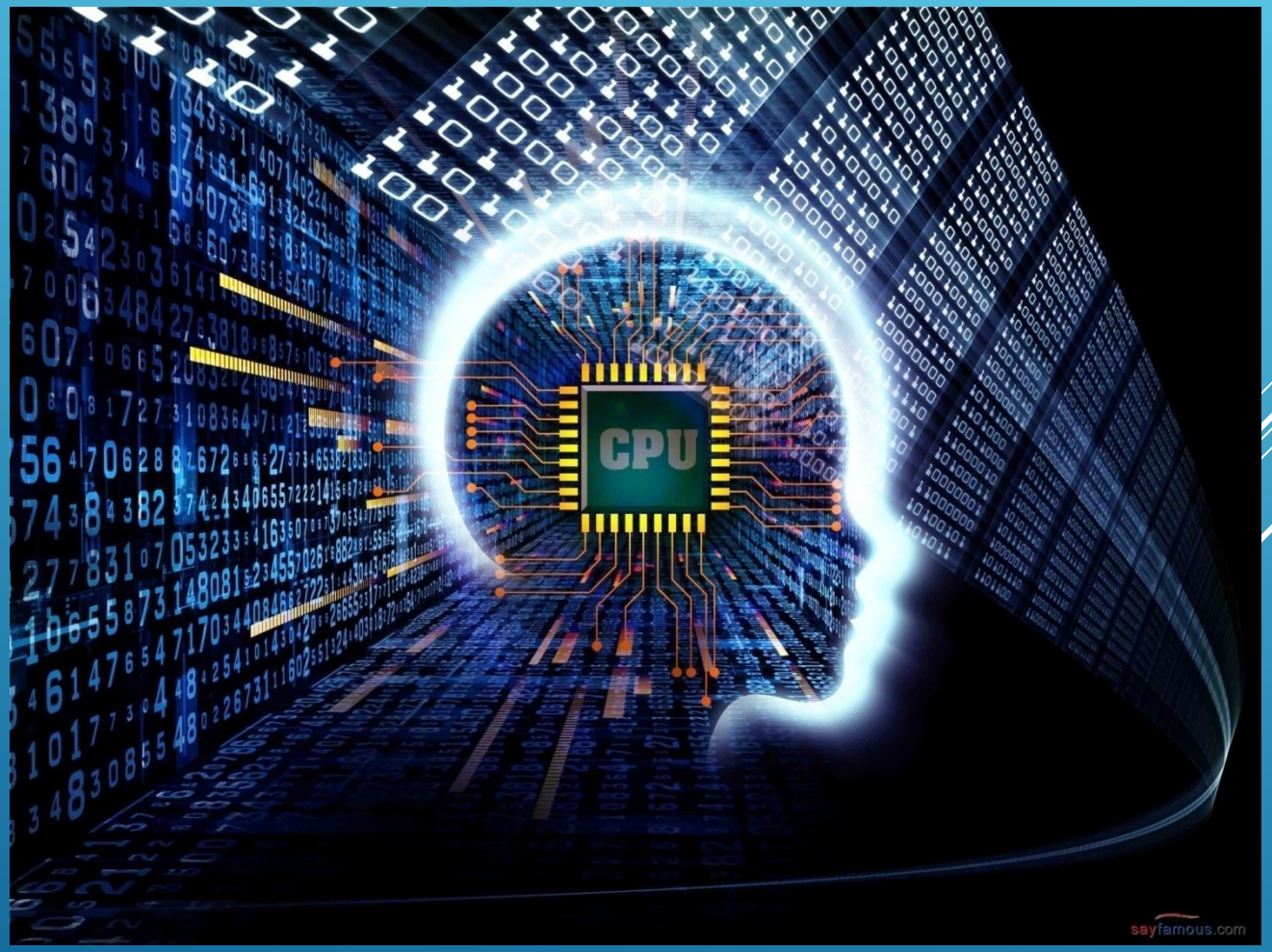
Информатику в узком смысле можно представить как состоящую из трех взаимосвязанных частей.

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:

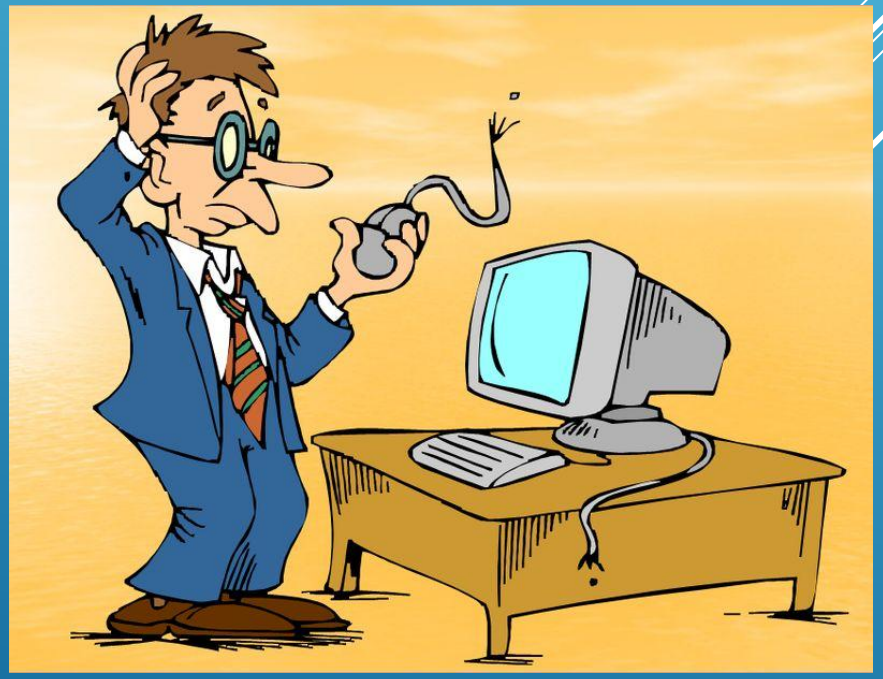
- изучением закономерностей в информационных процессах (накопление, переработка, распространение);
-созданием информационных моделей коммуникаций в различных областях человеческой деятельности;
-- разработкой информационных систем и технологий в конкретных областях и выработкой рекомендаций относительно 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	10	20	30	40	50
Средний уровень	10	20	30	40	50
Сложный уровень 1	10	20	30	40	50
Сложный уровень 2	10	20	30	40	50

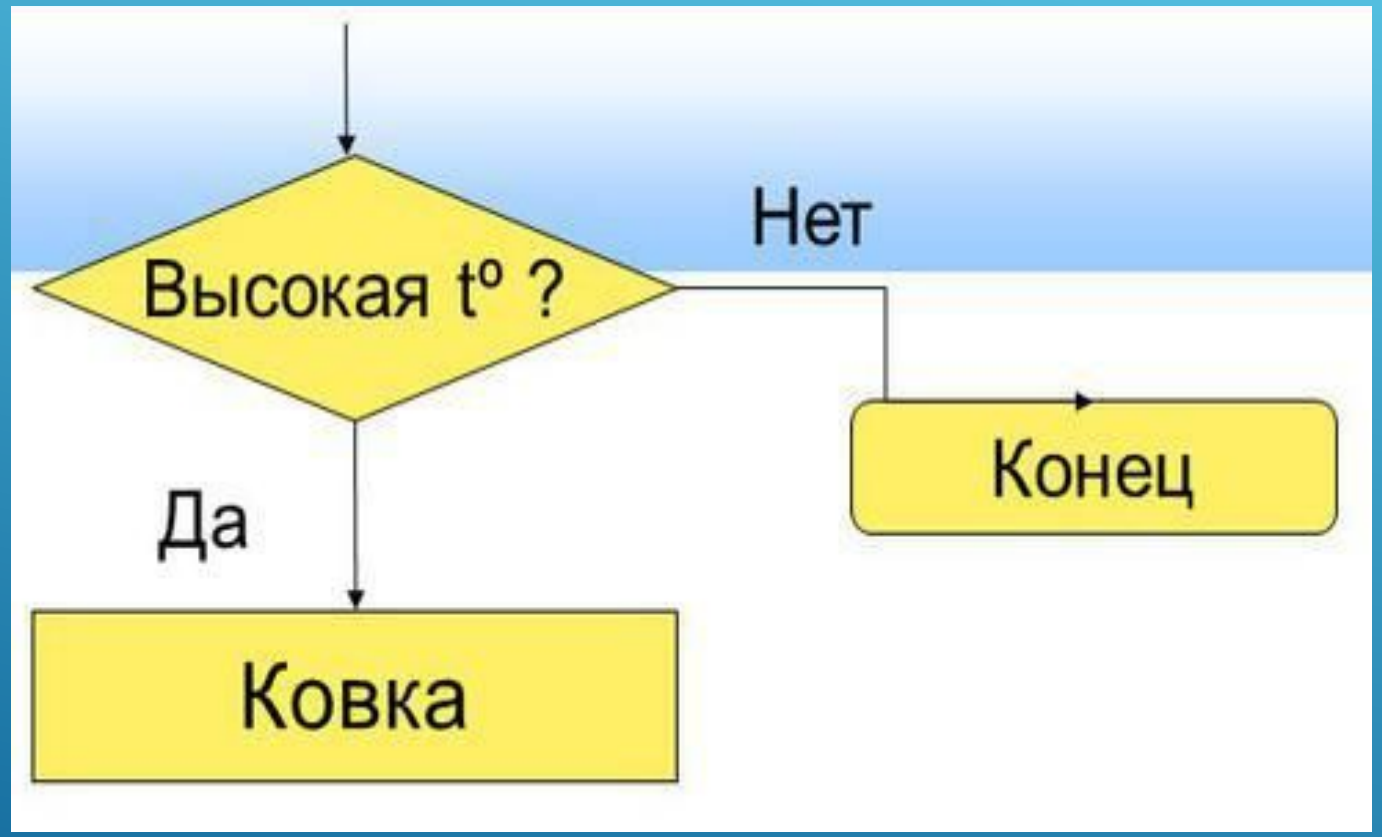
Что можно считать алгоритмом?

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

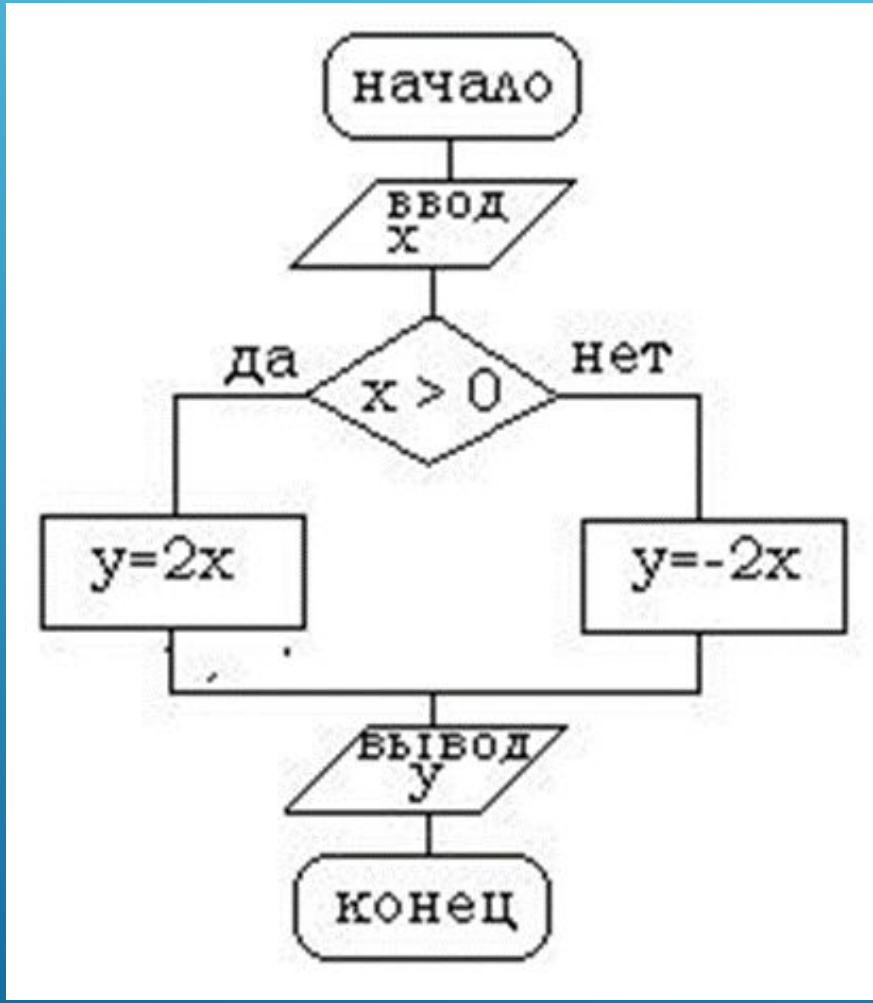
Для обозначения чего используется данная геометрическая фигура в блок-схемах?

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 шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

- · · - · · - - · · - - - - ·

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

И	А	Н	Г	Ч
· ·	· -	- ·	- - ·	- - - ·

Определите текст радиограммы.

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?

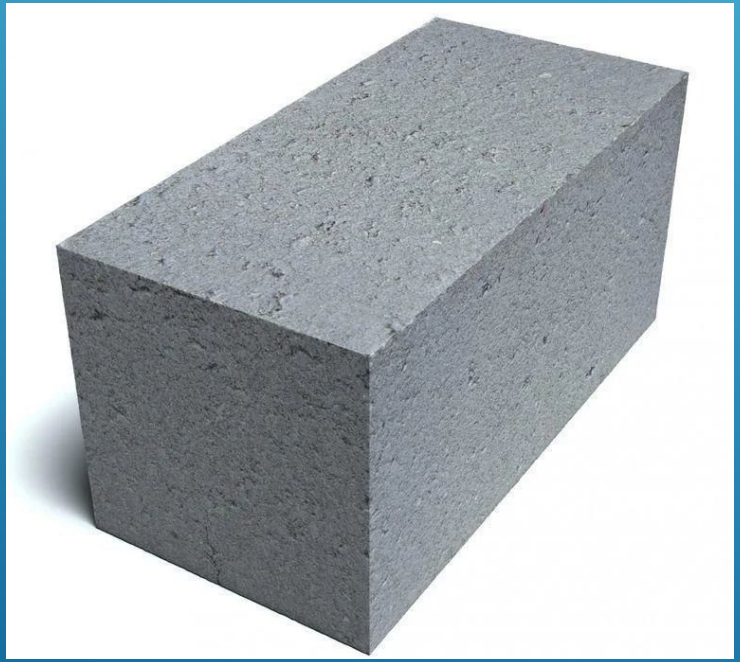
- Микрофон
- Специальный маленький молоточек и напильник
- Клавиатура
- Кардридер
- Веб-камера

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:

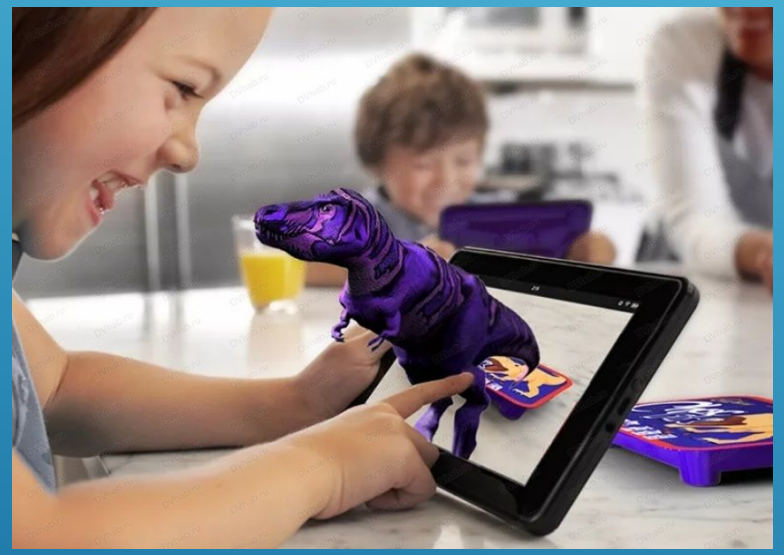


Назовите область деятельности, в которой компьютеры наряду со специальным программным обеспечением используются в качестве инструмента как для создания и редактирования изображений, так и для оцифровки визуальной информации, полученной из реального мира, с целью дальнейшей её обработки и хранения.

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?