

Раздел «Технические характеристики компьютера и сетей»

- 8.2.1.1 Применять алфавитный подход при определении количества информации
- 8.1.1.1 Объяснять на элементарном уровне функции процессора и его основные характеристики
- 8.1.3.1 Определять пропускную способность сети

Каждый символ алфавита записан с помощью 4-х цифр двоичного кода.

Определите максимальное количество символов в этом алфавите.

Формула:

Решение:

.....

Дескриптор

ы

указывает формулу расчета количества информации - 1

определяет информационный объем символов - 1

вычисляет максимальное количество символов в заданном алфавите -

1

Определите три функции процессора. Ответ отметьте галочкой

**выполняет
арифметическ
ие операции**

хранит
запущенные
программы

содержит
документы,
отправленные на
печать

использует для
передачи
пакеты данных по
сети

управляет
процессами
обработки
машинного кода

производит
логические
операции

Дескриптор

ы

определяет первую
функцию процессора -1

определяет вторую
функцию процессора - 1

определяет третью
функцию процессора -1

Рассмотрите рисунок.

Определите характеристики процессора, указанные на рисунке.

3.2 GHz -

.....
.....

16-bit -

.....
.....

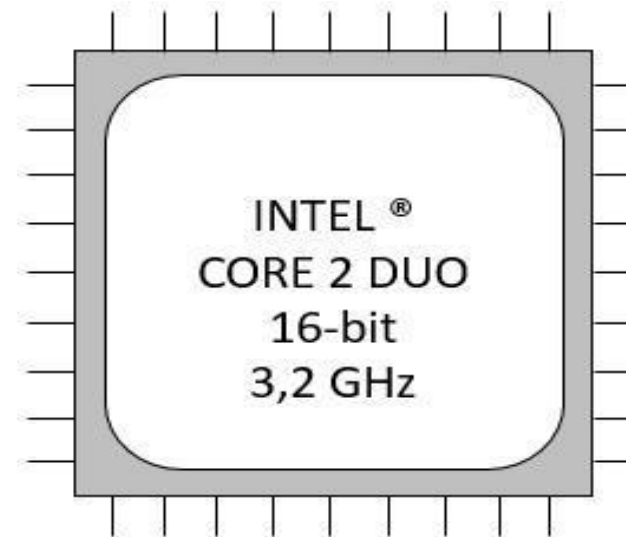
Дескрипторы

ы

.....
определяет первую
характеристику
процессора - 1

.....
определяет вторую
характеристику
процессора - 1

.....
определяет третью
характеристику
процессора - 1



Сколько времени потребуется для передачи файла объемом 3072 Кбайта, если скорость передачи 4 Мбит/с?

Дескрипторы

переводит Кбайты в Мбайты - 1

переводит Мбиты в Мбайты - 1

рассчитывает время передачи файла - 1

1 задание

$2^4=16$ символов макс. кол-во в алфавите

формула 2^n , два в степени n , где n - сколько нужно разрядов-бит для алфавита, в данном случае $n = 4$

2 задание

выполняет арифметические операции, управляет процессами обработки машинного кода, производит логические операции

3 задание

3.2 GHz частота ,16-bit -разрядность,Core 2 Duo-имя процессора

4 задание

(t - время передачи, I - объем данных, v - скорость передачи)

Дано:

$$I = 3072 \text{ Кбайт} = 3072 * 1024 * 8 \text{ бит} = 25165824 \text{ бит}$$

$$v = 4 \text{ Мбит/с} = 4 * 1024 * 1024 \text{ бит/с} = 4194304 \text{ бит/с}$$

t - ?

Решение:

$$t = I / v = 25165824 / 4194304 = 6.0 \text{ с} = 0.1 \text{ минут}$$

Ответ: 6.0