

# 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 -

.....  
.....

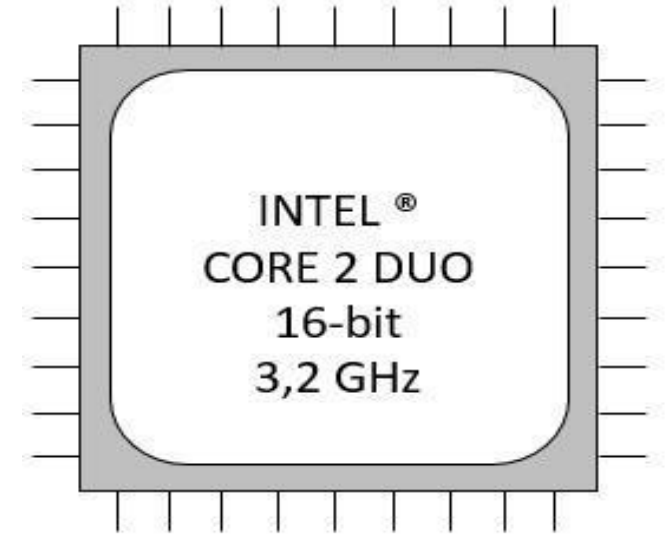
**Дескрипторы**

Core 2 Duo -

.....  
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