**Практическая работа №1. Расчёт сетей ipv4**

**ВСЕ ОТВЕТЫ ДОЛЖНЫ СОПРОВОЖДАТЬСЯ РАССЧЁТАМИ**

**Задание №1.** Найти 2-ю и 4-ю подсети в классовой сети 175.100.0.0 при использовании маски 255.255.224.0 (префикс 19).

175.100.32.0

175.100.96.0

**Задание №2**. К какой подсети относится адрес 172.17.90.63/21?

172.17.88.0

**Задание №3.** Определить адрес 6-й подсети в 67.90.0.0/27

67.90.0.160

**Задание №4.**Для адреса 198.146.70.176/19 найти следующее:

* Сетевой адрес
* 198.146.64.0
* Широковещательный адрес
* 198.146.95.255
* Маску подсети  
  255.255.224.0

**Задание №5.**Для адреса 52.92.25.205/19 найти следующее:

* Сетевой адрес
* 52.92.0.0
* Широковещательный адрес
* 52.92.31.255
* Маску подсети
* 255.255.224.0

**Задание №6.**Для адреса 60.190.185.79 с маской 255.255.248.0 определить максимальное количество возможных хостов.

2046

**Задание №7.**Администратору поручено выбрать сеть, которая бы удовлетворяла следующим требованиям:

* Количество подсетей - не менее 27
* Количество хостов в каждой подсети - не менее 200

Какую маску выберет администратор?

/24

**Задание №8.** Какие из ниже перечисленных IP адресов принадлежат к хостам сети 10.1.160.0/20?

10.1.168.0

10.1.174.255

10.1.160.255

**Задание №9**. К какой сети принадлежит  IP адрес 192.168.23.61/28?

192.168.23.48

**Задание №10.** Определить последний адрес хоста в сети с маской 255.255.255.224:

* 192.168.2.62