Практическая **работа №11**

Тема: «Расчет IP адресов»

Цель работы: научиться рассчитывать ip адреса.

**Найти 2-ю и 4-ю подсети в классовой сети 175.100.0.0 при использовании маски 255.255.224.0 (префикс 19).**

**1 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).

Ответ: 175.100.32.0

Ответ: 175.100.96.0

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

Ответ: 172.17.88.0

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

Ответ: 67.90.0.160

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

Сетевой адрес

Ответ: 198.146.64.0

Широковещательный адрес

Ответ: 198.146.95.255

Маску подсети

Ответ: 255.255.224.0

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

Сетевой адрес

Ответ: 52.92.0.0

Широковещательный адрес

Ответ: 52.92.31.255

Маску подсети

Ответ: 255.255.224.0

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

Ответ: 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?

Ответ: /24

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

Ответ: 10.1.168.0

Ответ: 10.1.174.255

Ответ: 10.1.160.255

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

Ответ: 192.168.23.48

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

Ответ: 192.168.2.62