|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования Республики Беларусь | |
| Учреждение образования | |
| БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | |
| ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ | |
|  | |
|  | |
| Факультет компьютерных систем и сетей | |
| Кафедра программного обеспечения информационных технологий | |
| Дисциплина: **Название дисциплины (АББРЕВИАТУРА)** | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| **ОТЧЁТ** | |
| по лабораторной работе № **X** | |
|  | |
| Тема работы: **Название темы** | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Выполнил: | Фамилия И.О. |
|  | гр. **XXXXXX** |
|  | Вариант **X** |
|  |  |
| Проверил: | Фамилия И.О. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Минск **202X** | |

**Вариант 7**

Адрес сети: 10.251.48.0/22

Сетевой адрес: 10.251.48.0

Маска подсети: 255.255.252.0

Количество узлов в подсети: 2^(32-22) - 2 = 1022

Необходимая маска считается по формуле: 32 – log2(N + 2) — следствие формулы 2^N – 2 = ЧислоУзлов.

1) 126 хостов:

Необходимая маска: /25

Сетевой адрес: 10.251.48.0

Широковещательный адрес: 10.251.48.127 (+126 + 1)

2) 126 хостов:

Необходимая маска: /25

Сетевой адрес: 10.251.48.128

Широковещательный адрес: 10.251.48.255 (+126 + 1)

3) 64 хоста:

Необходимая маска: /26

Сетевой адрес: 10.251.49.0

Широковещательный адрес: 10.251.49.65 (+64 + 1)

4) 16 хостов:

Необходимая маска: /28

Сетевой адрес: 10.251.49.64

Широковещательный адрес: 10.251.49.81 (+16 + 1)

5) 16 хостов:

Необходимая маска: /28

Сетевой адрес: 10.251.49.80

Широковещательный адрес: 10.251.49.97 (+16 + 1)

6) 2 хоста:

Необходимая маска: /30

Сетевой адрес: 10.251.49.96

Широковещательный адрес: 10.251.49.99 (+2 + 1)

7) 2 хоста:

Необходимая маска: /30

Сетевой адрес: 10.251.49.100

Широковещательный адрес: 10.251.49.103 (+2 + 1)

8) 2 хоста:

Необходимая маска: /30

Сетевой адрес: 10.251.49.104

Широковещательный адрес: 10.251.49.107 (+2 + 1)