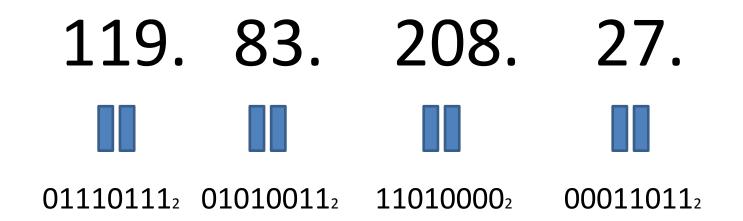
• В терминологии сетей TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая- к адресу самого узла в этой сети. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и ІР-адрес, – в виде четырёх байтов, причём каждый байт записывается в виде десятичного числа. При этом в маске сначала(в старших разрядах) стоят единицы, а затем с некоторого разряда - нули. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданным ІР-адресу узла и маске. Например, если ІР-адрес узла равен 231.32.255.131, а маска равна 255.255.240.0, то адрес сети равен 231.32. 240.0.

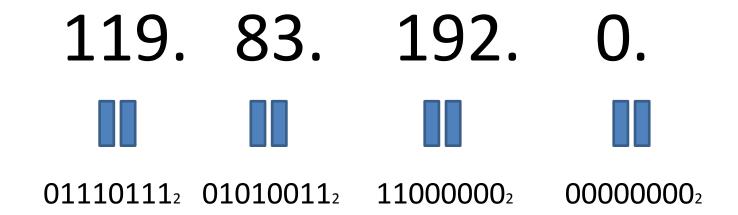
• Для узла с IP-адресом 119.83.208.27 адрес сети равен 119.83.192.0. Каково наименьшее возможное количество единиц в разрядах маски?

 Маска подсети — битовая маска, определяющая, какая часть IPадреса узла сети относится к адресу сети, а какая — к адресу самого узла в этой сети Каждый ір адрес состоит из 4 байт

1 байт = 8 бит Переведем каждый байт ір-адреса в двоичную систему счисления

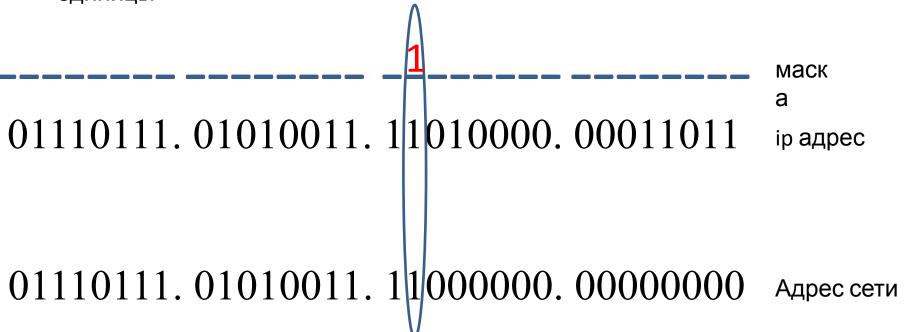


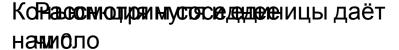
Также переведем в двоичную систему счисления, байты адреса сети

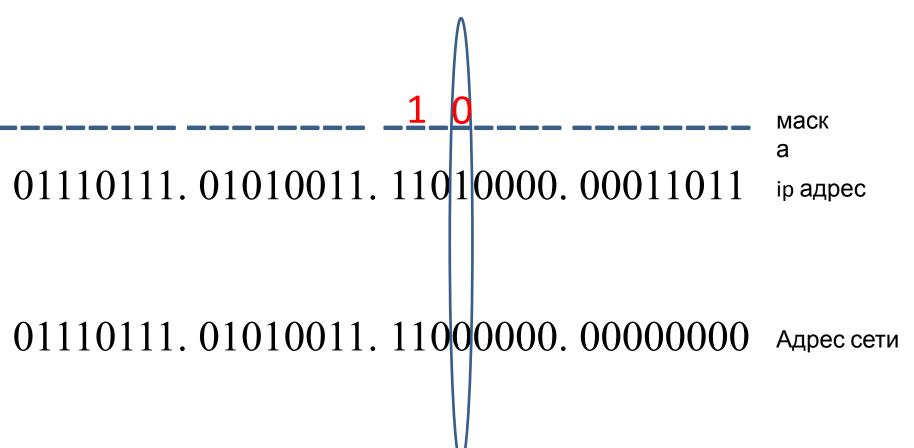


Ищем единицу в ір адресе и адресе сети начиная от младших разрядов к старшим

При конъюнкции единица может быть только в случае если оба числа единицы







Еще одно правило маски: Сначала все единицы, а затем все нули

Осталось найти последнее **Чиерремся к условию Пзадаюм**ъюнкции 1 и 0 будет 0

При конъюнкции 0 и 0 тоже будет о

<u>11111111 1111111 11 0000000000000</u>

маск

a

01110111. 01010011. 11010000. 00011011

ір адрес

• Для узла с IP-адресом 119.83.208.27 адрес сети равен 119.83.192.0. Каково наименьшее возможное количество единиц в разрядах маски?

• Для узла с IP-адресом 119.83.208.27 адрес сети равен 119.83.192.0. Каково наименьшее возможное количество единиц в разрядах маски?

Чтобы количество единиц было наименьшим, нужно поставить 0

18

OTBET: 18