





INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

PROFESOR: ISMAEL JIMÉNEZ SÁNCHEZ.

**ALUMNO: GONGORA JIMENEZ FRANCISCO DAVID.** 

MATERIA: FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES.

TAREA:

REALIZAR EL CÁLCULO DE REDES (CON\_CORRECCIÓN).

HORARIO: 5PM-6PM.

**FECHA DE ENTREGA:** 

**21 DE ENERO DEL 2021** 

**ENTREGAR CORRECCIÓN EL 25/01/2021** 

## Dirección ip: 172.16.0.0/19

IP	10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0
MASK	11111111	11111111	11100000	00000000	255.255.224.0
ID	10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0/19
WCARD	00000000	00000000	00011111	11111111	0.0.31.255
BROADCAST	10101100	00010000	00011111	11111111	172.16.31.255
1RA IP	10101100	00010000	00000000	00000001	172.16.0.1
LAST IP	10101100	00010000	00011111	11111110	172.16.31.254

## Dirección ip: 172.16.0.0/21

IP	10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0
MASK	11111111	11111111	11111000	00000000	255.255.248.0
ID	10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0/21
WCARD	00000000	00000000	00000111	11111111	0.0.7.255
BROADCAST	10101100	00010000	00000111	11111111	172.16.7.255
1RA IP	10101100	00010000	00000000	00000001	172.16.0.1
LAST IP	10101100	00010000	00000111	11111110	172.16.7.254

## Dirección ip: 172.16.8.0/22

IP	10101100	00010000	00001000	00000000	172.16.8.0
MASK	11111111	11111111	11111100	00000000	255.255.253.0
ID	10101100	00010000	00001000	00000000	172.16.8.0/22
WCARD	00000000	00000000	00000011	11111111	0.0.3.255
BROADCAST	10101100	00010000	00001011	11111111	172.16.11.255
1RA IP	10101100	00010000	00001000	00000001	172.16.8.1
LAST IP	10101100	00010000	00001011	11111110	172.16.11.254

#### Dirección ip: 172.16.12.0/22

IP	10101100	00010000	00001000	00000000	172.16.8.0
MASK	11111111	11111111	11111100	00000000	255.255.253.0
ID	10101100	00010000	00001000	00000000	172.16.8.0/22
WCARD	00000000	00000000	00000011	11111111	0.0.3.255
BROADCAST	10101100	00010000	00001011	11111111	172.16.11.255
1RA IP	10101100	00010000	00001000	00000001	172.16.8.1
LAST IP	10101100	00010000	00001011	11111110	172.16.11.254

# Dirección ip: 172.16.16.0/23

IP	10101100	00010000	00010000	00000000	172.16.16.0
MASK	11111111	11111111	11111110	00000000	255.255.254.0
ID	10101100	00010000	00010000	00000000	172.16.16.0/23
WCARD	00000000	00000000	00000001	11111111	0.0.1.255
BROADCAST	10101100	00010000	00010001	11111111	172.16.17.255
1RA IP	10101100	00010000	00010000	00000001	172.16.16.1
LAST IP	10101100	00010000	00010001	11111110	172.16.17.254

Dirección ip: 172.16.18.0/23

IP	10101100	00010000	00010010	00000000	172.16.18.0
MASK	11111111	11111111	11111110	00000000	255.255.254.0
ID	10101100	00010000	00010010	00000000	172.16.18.0/23
WCARD	00000000	00000000	00000001	11111111	0.0.1.255
BROADCAST	10101100	00010000	00010010	11111111	172.16.18.255
1RA IP	10101100	00010000	00000000	00000001	172.16.18.1
LAST IP	10101100	00010000	00010010	11111111	172.16.18.254

Dirección ip: 172.16.20.0/24

IP	10101100	00010000	00010100	00000000	170.16.20.0
MASK	11111111	11111111	11111111	00000000	255.255.255.0
ID	10101100	00010000	00010100	00000000	172.16.20.0/24
WCARD	00000000	00000000	00000000	11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100	00010000	00010100	11111111	172.16.20.255
1RA IP	10101100	00010000	00010100	00000001	172.16.20.1
LAST IP	10101100	00010000	00010100	11111110	172.16.20.254

## Dirección ip: 172.16.21.0/24

IP	10101100	00010000	00010101	00000000	172.16.21.0
MASK	11111111	11111111	11111111	00000000	255.255.255.0
ID	10101100	00010000	00010101	00000000	172.16.21.0/24
WCARD	00000000	00000000	00000000	11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100	00010000	00010101	11111111	172.16.21.255
1RA IP	10101100	00010000	00010101	00000001	172.16.21.1
LAST IP	10101100	00010000	00010101	11111110	172.16.21.254

## Dirección ip: 172.16.22.0/24

IP	10101100	00010000	00010110	00000000	172.16.22.0
MASK	11111111	11111111	11111111	00000000	255.255.255.0
ID	10101100	00010000	00010110	00000000	172.16.22.0/24
WCARD	00000000	00000000	00000000	11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100	00010000	00010110	11111111	172.16.22.255
1RA IP	10101100	00010000	00010110	00000001	172.16.22.1
LAST IP	10101100	00010000	00010110	11111110	172.16.22.254

Dirección ip: 172.16.23.0/25

IP	10101100	00010000	00010111	00000000	172.16.23.0
MASK	11111111	11111111	11111111	10000000	255.255.255.1
					28
ID	10101100	00010000	00010111	00000000	172.16.23.0/25
WCARD	00000000	00000000	00000000	01111111	0.0.0.127
BROADCAST	10101100	00010000	00010111	01111111	172.16.23.127
1RA IP	10101100	00010000	00010111	00000001	172.16.23.1
LAST IP	10101100	00010000	00010111	01111110	172.16.23.126

Dirección ip: 172.16.23.128/26

IP	10101100	00010000	00010111	10000000	172.16.23.128
MASK	11111111	11111111	11111111	11000000	255.255.255.192
ID	10101100	00010000	00010111	10000000	172.16.23.128/26
WCARD	00000000	00000000	00000000	00111111	0.0.0.63
BROADCAST	10101100	00010000	00010111	10111111	172.16.23.191
1RA IP	10101100	00010000	00010111	10000001	172.16.23.129
Last IP	10101100	00010000	00001011	10111110	172.16.23.190

## Dirección ip 172.16.0.0/19

Host	Bits	ID	Broadcast
2000	21	172.16.0.0/21	172.16.7.255
1000	22	172.16.8.0/22	172.16.11.255
600	22	172.16.12.0/22	172.16.15.255
400	23	172.16.16.0/23	172.16.17.255
300	23	172.16.18.0/23	172.16.19.255
250	24	172.16.20.0/24	172.16.20.255
200	24	172.16.21.0/24	172.16.21.255
200	24	172.16.22.0/24	172.16.22.255
100	25	172.16.23.0/25	172.16.23.127
50	26	172.16.23.128/26	172.16.23.191