

## ZADANIA 2

### Adresowanie bezklasowe

Ćwiczenia ze znajomości podstaw adresowania bezklasowego

Celem poniższych ćwiczeń jest sprawdzenie wiedzy na temat masek podsieci, określania identyfikatora sieci, podziału sieci na podsieci oraz podstaw adresowania IPv6.

#### Ćwiczenie 2.1

Zaznacz niepoprawne standardowe maski podsieci i uzasadnij swój wybór:

1. 255.0.255.0
2. 255.255.255.255
3. 255.0.0.0
4. 255.255.0.0
5. 0.255.255.0
6. 255.255.255.0
7. 215.0.255.0
8. 255.255.0.255
9. 234.56.31.78
10. 255.0.0.255

## Ćwiczenie 2.2

Dla podanych adresów IPv4 uzupełnij poniższą tabelę (stosując standardowe maski podsieci):

Adres IP	Klasa sieci (podać A lub B lub C)	Adres sieciowy	Adres rozgłoszeniowy	Hosty (podać użyteczny zakres adresów)	Uwagi
11.23.1.1					
128.61.2.100					
202.221.5.64					
192.8.141.2					
130.102.64.17					
256.241.211.13					
127.0.0.1					

## Ćwiczenie 2.3

Dla podanych adresów IP i masek podsieci wyznacz identyfikatory sieci:

1. 185.158.109.145    255.255.255.0
2. 191.15.56.194                    255.255.224.0
3. 157.83.85.231                    255.255.255.192
4. 173.124.19.182    255.255.192.0
5. 152.173.243.72    255.255.240.0

## Ćwiczenie 2.4

Dla podanego adresu IP oraz maski podsieci oblicz liczbę możliwych użytecznych adresów IP dla hostów:

1. 10.0.0.0                    255.252.0.0
2. 172.31.0.0                255.255.128.0
3. 192.168.0.0               255.255.255.192
4. 192.168.10.0              255.255.255.240

## Ćwiczenie 2.5

Zaznacz niepoprawne adresy IPv6 i uzasadnij swój wybór:

1. 34DD:0013::DF:9A4C
2. DFCC:0000:9GCA::1234:DA78
3. 6FDA:0032:DD21:9DCA:0000:0000:D325:8952:FDA4
4. ::17
5. 0000::DAFA::0000:BCA8

## Ćwiczenie 2.6

Dokonaj możliwych uproszczeń w zapisie poniższych adresów IPv6:

1. 0BBB:0000:0000:0000:4567:0000:0000:ADA5
2. A672:0000:DCA5:0000:6732:FDCA:0000:0000
3. 0000:0000:0000:0000:00000:0000:0000:1234
4. DA56:BBCA:0000:0000:0000:D560:00FA:3056
5. 00D4:5060:0000:DDCA:FDCE:EEEE:0000:0000