1. Zjednodušte adresu IPv6:

|  |
| --- |
| 2001:0718:0002:0001:1000:92e0:814a:8336 |
| 2001:0718:2:1:1000:92e0:814a:8336 |

|  |
| --- |
| 2001:0018:0000:10a0:0000:0000:215a:3548 |
| 2001:18:0:10a0::215a:3548 |

|  |
| --- |
| 2001:0000:0000:0000:92e0:0000:0000:0bcd |
| 2001::92e0:0:0:bcd |

|  |
| --- |
| 2002:0124:0015:0001:abd5:5510:0000:abba |
| 2002:124:15:1:abd5:5510:0:abba |

1. Vytvořte EUI-64 z následujících MAC adres:

|  |
| --- |
| 50:E5:49:E1:38:F8 |
| 52:E5:49:FF:FE:E1:38:F8 |

|  |
| --- |
| 00:0C:29:DA:A4:D5 |
| 02:0C:29:FF:FE:DA:A4:D5 |

|  |
| --- |
| 00:0A:AB:54:59:53 |
| 02:0A:AB:FF:FE:54:59:53 |

|  |
| --- |
| 30:d7:aa:bb:cc:dd |
| 32:d7:aa:ff:fe:bb:cc:dd |

1. Zakroužkujte rozsah sítě, dle příslušného popisku.

|  |  |
| --- | --- |
| zony.epslokální smyčka | zony.epslokální linková adresa |
| globální individuální adresa  zony.eps | místní adresazony.eps |

 – označuje rozhraní

1. Roztřiďte níže uvedené vlastnosti IP datagramu.

|  |  |
| --- | --- |
| IPv4 | IPv6 |
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
| 5 | 6 |
| 7 | 8 |
|  |  |

1 – adresy mají délku 32 bitů

2 – adresy mají délku 128 bitů

3 – záhlaví obsahuje kontrolní součet

4 – záhlaví neobsahuje kontrolní součet

5 – volitelné položky záhlaví jsou ve standardním záhlaví paketu

6 – volitelné položky záhlaví jsou v rozšířeném záhlaví

7 – záhlaví obsahuje bitové zarovnání

8 – implicitně řeší kvalitu služby (QoS)

1. Doplňte správně návaznost a názvy záhlaví v IPv6 datagramu.

ipv6_headers.eps

**AH**

**TCP**

**RH**

**Fragment**

**Mobility**

**6**

**43**

**51**

**28**

**135**

Jestliže potřebujete přenést záhlaví:

|  |  |
| --- | --- |
| záhlaví | typ |
| Mobility | 135 |
| Fragment | 28 |
| TCP | 6 |
| Authentication (AH) | 51 |
| Routing (RH) | 43 |

1. Doplňte, která adresa může být v IPv6 datagramu uvedena jako zdrojová adresa.

a) Počítač má jednotlivé síťové rozhraní, kterému byli přiděleny následující adresy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | lokální linková | fe80::20c:29ff:feda:a4d5/64 |
| 2 | globální individuální | 2001:158:12:6658:adb4:a54d:faaa:1983 |
| 3 | globální individuální | 2001::adb4:a54d:faaa:1983 |

Adresa \_2\_ bude uvedena v IPv6 datagramu jako zdrojová.

b) Počítač má jednotlivé síťové rozhraní, kterému byli přiděleny následující adresy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | lokální linková | fe80::20c:29ff:fedb:a4df/64 |
| 2 | globální individuální | 2001:d844:1:1:abba:acdc:a:54 |
| 3 | globální individuální | 2001::abba:acdc:a:54 |

Adresa \_2\_ bude uvedena v IPv6 datagramu jako zdrojová.