

مسیریابی ایستا

پاسخ سوال ۶: اتصالات FastEthernet مقدارهای پیش فرض برای پارامترهایی مانند نرخ کلاک و فرمت سیگنالها دارند. به همین خاطر دیگر نیازی به تنظیمات clock rate نیست.

پاسخ سوال ۷:

```
R1#ping 12.5.10.2
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 12.5.10.2, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)
```

Ping موفقیت آمیز نیست زیرا مسیریاب شماره ۱ مستقیماً به مسیریاب شماره ۴ متصل نیست و همچنین جدول جلورانی نیز وجود ندارد.

پاسخ سوال ۸: در مسیریاب شماره ۱ و شماره ۴ باید جدول جلورانی ایجاد شود.

پاسخ سوال ۹:

```
R1#ping 12.5.10.2
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 12.5.10.2, timeout is 2 seconds:
!!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 16/40/92 ms
```

به دلیل وجود جدول جلورانی ping موفقیت آمیز است.

پاسخ مرحله ۶:

```
R1#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route, H - NHRP, l - LISP
       + - replicated route, % - next hop override

Gateway of last resort is not set

    10.0.0.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       10.1.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
L       10.1.1.2/32 is directly connected, FastEthernet0/0
       12.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
S       12.5.10.0 [1/0] via 10.1.1.1
```

مسیریابی RIPv2

پاسخ مرحله ۴:

```
R2#ping 10.1.1.2
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.2, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 20/23/36 ms
R2#ping 192.168.1.2
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.2, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 16/21/36 ms
R2#ping 172.16.1.2
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.16.1.2, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 16/22/32 ms
```

پاسخ سوال ۱۰:

```
R1(config)#router ?
  bgp      Border Gateway Protocol (BGP)
  eigrp     Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP)
  isis      ISO IS-IS
  iso-igrp  IGRP for OSI networks
  lisp      Locator/ID Separation Protocol
  mobile    Mobile routes
  odr       On Demand stub Routes
  ospf      Open Shortest Path First (OSPF)
  rip       Routing Information Protocol (RIP)
```

پاسخ مرحله ۸:

```
R2#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route, H - NHRP, l - LISP
       + - replicated route, % - next hop override

Gateway of last resort is not set

    10.0.0.0/8 is variably subnetted, 4 subnets, 2 masks
C       10.1.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
L       10.1.1.1/32 is directly connected, FastEthernet0/0
R       10.1.2.0/24 [120/1] via 192.168.1.2, 00:00:03, FastEthernet1/0
R       10.1.3.0/24 [120/1] via 172.16.1.2, 00:00:03, FastEthernet0/1
    172.16.0.0/16 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       172.16.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1
L       172.16.1.1/32 is directly connected, FastEthernet0/1
    192.168.1.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0
L       192.168.1.1/32 is directly connected, FastEthernet1/0
```

شبکه‌هایی که با R مشخص شده‌اند، یعنی با پروتکل RIP به آن‌ها دسترسی داریم و مستقیماً به مسیریاب شماره ۲ متصل نیستند.

پاسخ سوال ۱۱:

```
R1#ping 10.1.2.1
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.2.1, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 12/44/72 ms
```

Ping موفقیت آمیز است زیرا با استفاده از پروتکل RIP به آدرس Loopback مسیریاب شماره ۴ دسترسی داریم.