下表是一个使用CIDR（无类域间路由）的路由表，为了计算方便，IP地址使用十六进制表示。针对下面每个目的地址给出路由器所选择的下一步跳的标号，即A、B、C、D和E，并给出计算过程。

1. C4.5E.13.87
2. C4.5E.22.09
3. C3.41.80.02
4. 5E.43.91.12
5. C4.6D.31.2E
6. C4.6B.31.2E

|  |  |
| --- | --- |
| **网络地址/前缀长度** | **下一步跳** |
| C4.50.0.0/12 | A |
| C4.5E.10.0/20 | B |
| C4.60.0.0/12 | C |
| C4.68.0.0/14 | D |
| 0.0.0.0 | E |

解：

（1）C4.5E.13.87

根据最长匹配原则，下一跳选择B

（2）C4.5E.22.09

下一跳选择A

（3）C3.41.80.02

无匹配的网络，走默认路由，下一跳选择E

（4）5E.43.91.12

无匹配的网络，走默认路由，下一跳选择E

（5）C4.6D.31.2E

下一跳选择C

（6）C4.6B.31.2E

下一跳选择D

综上，（1）下一跳标号为B

1. 下一跳标号为A
2. 下一跳标号为E
3. 下一跳标号为E
4. 下一跳标号为C
5. 下一跳标号为D