

سوال 1

مسیریابی استاتیک به فرآیندی گفته می‌شود که در آن مسیرها به صورت دستی توسط مدیر شبکه در جدول مسیریابی تنظیم می‌شوند؛ این نوع مسیریابی ساده، قابل پیش‌بینی و مناسب برای شبکه‌های کوچک یا پایدار است، اما نیاز به به‌روزرسانی دستی دارد و در صورت خرابی مسیر، انعطاف‌پذیری ندارد. در مقابل، مسیریابی دینامیک از پروتکل‌های مسیریابی مانند OSPF یا RIP استفاده می‌کند تا به‌طور خودکار بهترین مسیرها را بر اساس شرایط شبکه (مانند ترافیک و خرابی) محاسبه و به‌روزرسانی کند؛ این روش برای شبکه‌های بزرگ و پیچیده مناسب‌تر است، اما نیازمند منابع محاسباتی بیشتر و پیکربندی دقیق‌تر است.

سوال 2

نه، چون که Net ID 30 بیت است و Host IP 2 بیت است که در مجموع 4 ایپی را پوشش می‌دهد که برای 2 اتصال میان 3 روتر کافی نیست و باید از یک رنج با Host IP بیشتر استفاده کنیم مثلاً (28/) که بتواند بین دو لینک میان 3 روتر تقسیم شود.

before

10.1.12.0/30

255.255.255.252

after

10.1.12.0/28

255.255.255.240