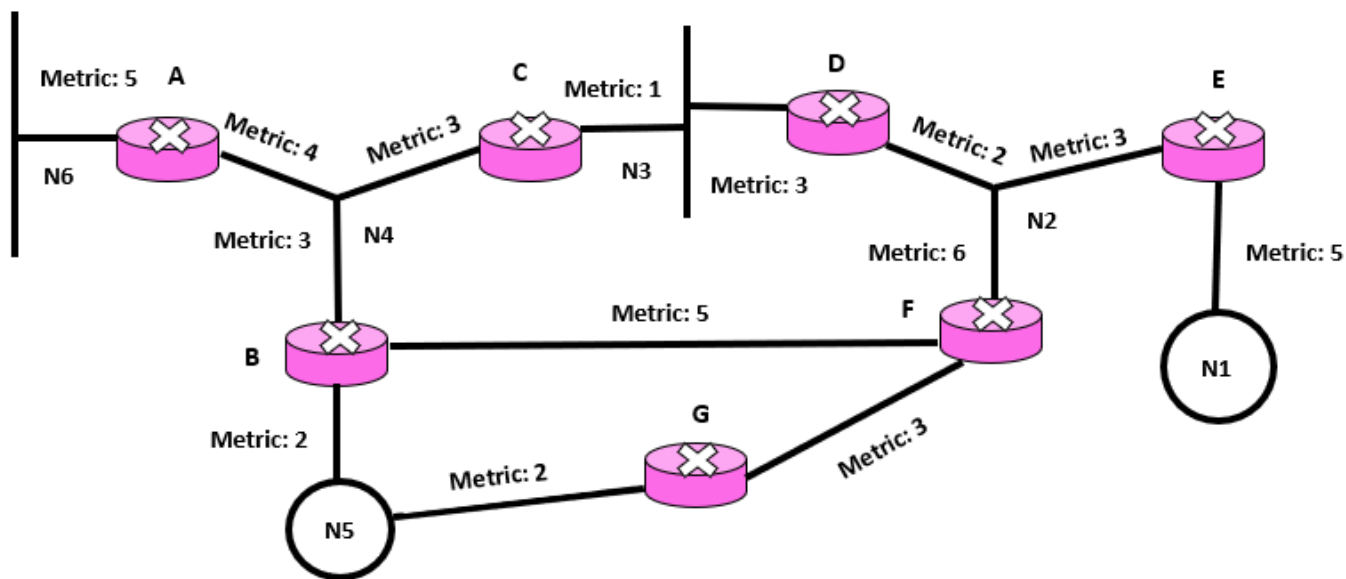


پروتکل مسیریابی مبتنی بر وضعیت لینک^۱

سوال اول - مثال زیر از شبکه‌های متصل به هم را در نظر بگیرید:



الف) نوع هر یک از لینک‌های موجود در توپولوژی را مشخص کنید.

پاسخ:

ب) هزینه انتقال بسته در هر یک از موارد زیر را با ذکر مسیر و هزینه گام به گام مشخص کنید.

- از مسیریاب A به مسیریاب F
- از مسیریاب E به مسیریاب G
- از مسیریاب A به مسیریاب E

^۱ Link State



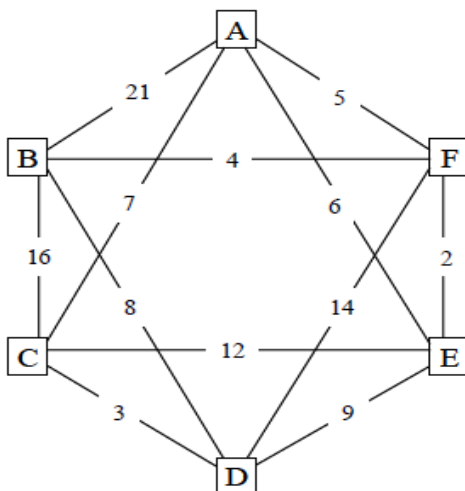
تمرین درس شبکه
(مبحث پروتکل OSPF)
نام و نام خانوادگی:

پاسخ:

ج) مسیر یاب B چه Router Link هایی را گزارش می کند؟

پاسخ:

سوال دوم - با فرض استفاده از پروتکل OSPF، به صورت مرحله به مرحله روند یافتن کوتاه‌ترین مسیرها را در مسیر یاب A با لحاظ استفاده از روش دیجسترا^۲ رسم کنید.



² Dijkstra



تمرین درس شبکه
(مبحث پروتکل OSPF)
نام و نام خانوادگی:

پاسخ:

سوال سوم - جدول زیر را در بیان تفاوت‌های میان پروتکل‌های مسیریابی RIP و OSPF تکمیل کنید. در ردیف مربوط به قابلیت‌های مورد پشتیبانی مواردی از قبیل پشتیبانی از چندین معیار^۳، پشتیبانی از چند ناحیه^۴، پشتیبانی از مسیریابی بین‌دامنه‌ای^۵، احراز هویت^۶، چندپخش^۷، آدرس‌دهی بدون کلاس^۸ درج کنید.

³ Multiple metrics

⁴ Multiple areas

⁵ Inter-domain routing

⁶ Authentication

⁷ Multicasting

⁸ Classless addressing



تمرین درس شبکه
(مبحث پروتکل OSPF)
نام و نام خانوادگی:

	RIP	OSPF
نوع پروتکل مسیریابی		
الگوریتم مسیریابی (نحوه یافتن مسیر)		
قابلیت‌های مورد پشتیبانی ^۹		
مقیاس‌پذیری ^{۱۰}		
پیچیدگی ^{۱۱}		
جلوگیری از ایجاد حلقه ^{۱۲}		

^۹ Supports

^{۱۰} Scalability

^{۱۱} Complexity

^{۱۲} Loop avoidance