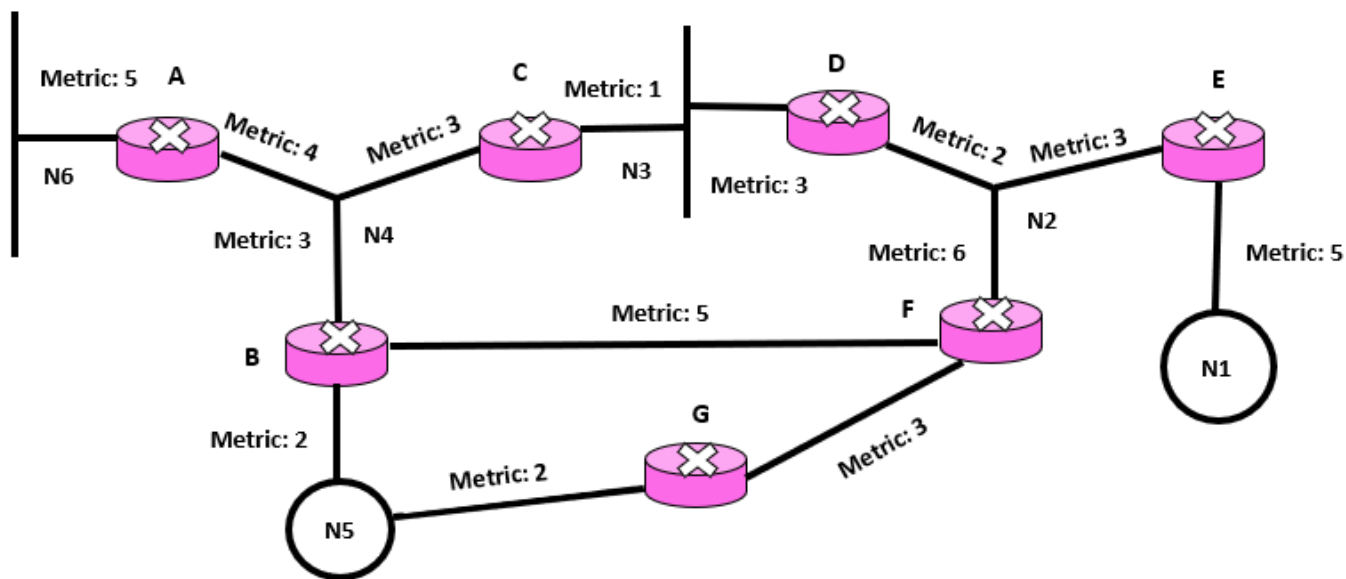




تمرین درس ارتباطات بی سیم و سیار (مبحث پروتکل OSPF – الف)  
نام و نام خانوادگی:

پروتکل مسیریابی مبتنی بر وضعیت لینک<sup>۱</sup>

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

<sup>۱</sup> Link State



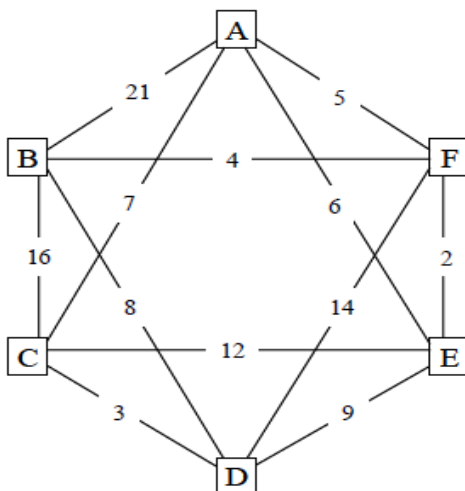
تمرین درس ارتباطات بی سیم و سیار (مبحث پروتکل OSPF – الف)  
نام و نام خانوادگی:

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 کوتاه ترین مسیرها را در مسیر یاب A با لحاظ استفاده از روش دیجسترا<sup>۲</sup> رسم کنید.



<sup>2</sup> Dijkstra



تمرین درس ارتباطات بی سیم و سیار (مبحث پروتکل OSPF – الف)  
نام و نام خانوادگی:

پاسخ:

سوال سوم - جدول زیر را در بیان تفاوت‌های میان پروتکل‌های مسیریابی RIP و OSPF تکمیل کنید.

	RIP	OSPF
نوع پروتکل مسیریابی		
الگوریتم مسیریابی (نحوه یافتن مسیر)		
قابلیت‌های مورد پشتیبانی <sup>۳</sup>		
مقیاس پذیری <sup>۴</sup>		
پیچیدگی <sup>۵</sup>		
جلوگیری از ایجاد حلقه <sup>۶</sup>		

<sup>3</sup> Supports

<sup>4</sup> Scalability

<sup>5</sup> Complexity

<sup>6</sup> Loop avoidance