

به نام خدا

سری ششم تمرینات

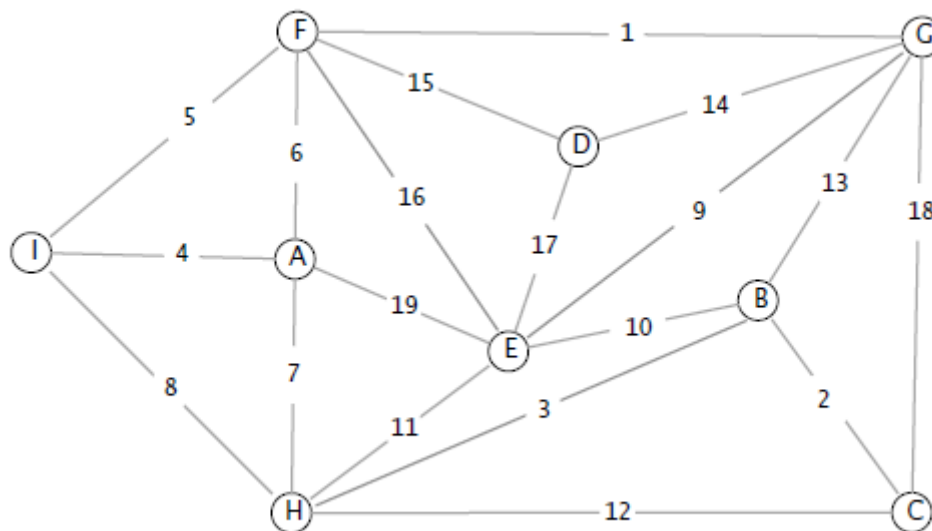
طراحی الگوریتم ها ۹۳-۹۴

زمان تحویل : ۲۴ اردیبهشت ۹۴

توجه :

- ❖ حداکثر تا تاریخ مشخص شده می توانید تمرینات خود را تحویل دهید.
- ❖ هرگونه کپی برداری به منزله ی تقلب حساب خواهد شد و نمره ی صفر برای شما در نظر گرفته می شود.

۱. گراف زیر نمایش دهنده شهرهای یک منطقه با هزینه ی مسیر بین آنها می باشد ، قصد داریم مسیری بین همه ی شهرها با کمترین هزینه ی مسیر بین شهرها بدست آوریم الگوریتم های کروسکال و پریم برای این کار پیشنهاد شده است ، اولاً یک MST برای گراف زیر رسم کنید (شروع از گره A) ثانياً هزینه را برای هر یک از الگوریتم ها طبق الگوی زیر کامل کنید :



Kruskal : ۸ , ...

Prime : ۴ , ...

۲. ثابت کنید الگوریتم بلمن فورد درست کار می کند.