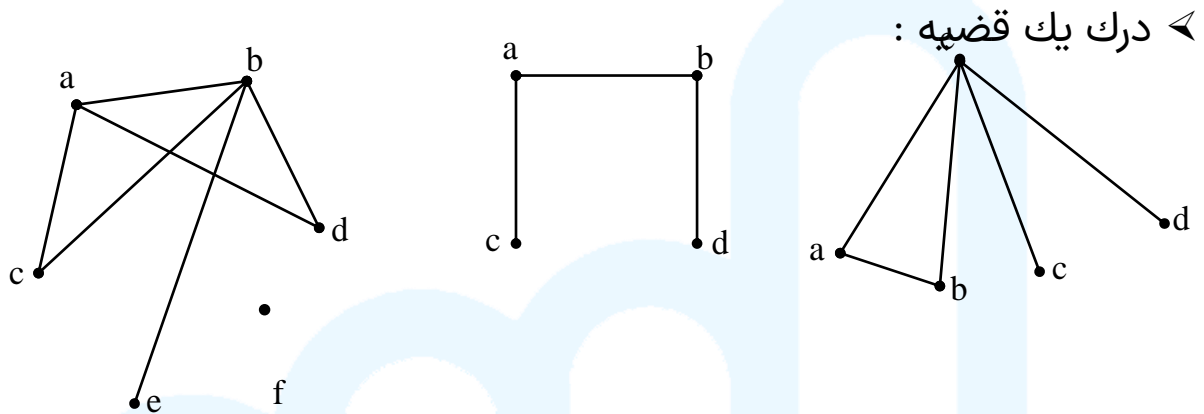


ریاضیات گسسته

فصل ۲ : گراف و مدلسازی

درس ۱ ← معرفی گراف

بخش پنجم ← دو قضیه مهم در گراف پیرامون درجات رئوس



قضیه ۱ : در هر گراف ساده، مجموع درجات رئوس با دو برابر تعداد یالها برابر است.

$$\sum_{i=1}^p \deg v_i = \deg v_1 + \deg v_2 + \deg v_3 + \dots + \deg v_p = 2q$$

قضیه ۲ : در هر گراف ساده، تعداد رئوس فرد، عددی زوج است. (هیچ گراف ساده‌ای نمی‌تواند تعداد فردی رأس فرد داشته باشد.)