



تمرین چهارم - بخش دوم

شماره دانشجویی: ۹۸۱۰۱۰۷۴

محمدجواد هزاره

سوال ۱

• (آ) این رابطه لزوماً برقرار نیست. اگر مسیر $P - W - S - R - K$ را در نظر بگیریم، تمام سه تایی‌های این مسیر فعال هستند. بنابراین نمی‌توان از روی ساختار گراف به استقلال متغیرهای P و K به شرط W پی برد.

• این رابطه نیز لزوماً برقرار نیست. مسیر $P - W - K - R - S$ مسیری فعال است چرا که تمام سه تایی‌های این مسیر فعال هستند. بنابراین در این مورد نیز نمی‌توان از روی ساختار گراف به استقلال شرطی پی برد.

• مسیر $P - H - M - C$ مسیری فعال از P به C است و در نتیجه در این مورد هم مشابه موارد قبل ممکن است متغیرهای P و C وابسته‌ی شرطی باشند.

• (ب)

•

•