



۱/۵	۱- هم ارزی های زیر را بدون استفاده از جدول اثبات کنید. الف) $p \Rightarrow (q \Rightarrow r) \equiv q \Rightarrow (p \Rightarrow r)$ ب) $[\sim p \wedge [(q \Rightarrow r) \vee \sim p]] \Rightarrow \sim (p \wedge q) \equiv T$
۱/۵	۲- اگر $A \subseteq B \subseteq C$ آنگاه ثابت کنید: $A \cup B = B \cap C$
۱	۳- اگر $A = \{a, \{a\}, \{a, \{a\}\}\}$ باشد، مجموعه توانی A را با نوشتن اعضا مشخص کنید.
۱	۴- اگر $P(A) = ۰/۳$، $P(B^c) = ۰/۴$ و $P(A \cup B) = ۰/۷$ باشند مطلوبست $P(A' \cup B')$