

مثال‌ها

مثال 1) فرض کنید $y = \{0,1\}$, $z = \{1,0\}$ حاصل ضرب $y \times z$ و $z \times y$ را بیابید.

در باره $z \times y$ و $y \times z$ چه می توان گفت ؟

مثال) اگر $A = \{1,2\}$, $B = \{a,b,c\}$ مطلوبست :

2) $A \times B$

3) $B \times A$

4) $A \times A$

5) $B \times B$

مثال 6) مجموعه های $\{0\} \times \mathbb{R}$ و $\mathbb{R} \times \{0\}$ را مشخص کنید.

مثال 7) اگر $A = \{1,2,3,4\}$, $B = \{\emptyset\}$ حاصلضرب های دکارتی $A \times B$ و $B \times A$ را بدست آورید.

مثال 8) اگر $A = \{a\}$ باشد مقدار A^2 را بدست آورید:

مثال 9) اگر $A = \{ \text{زن و مرد} \}$ و $B = \{ \text{ماهی و سگ و گربه} \}$ باشد $A \times B$ را بدست آورید.

مثال) اگر $A = \{1,2\}$, $B = \{a,b,c\}$, $C = \{c,d\}$ باشد، مجموعه های زیر را حساب کنید:

10) $(A \times B) \cap (A \times C)$

11) $A \times (B \cap C)$

مثال 12) اگر $A = \{1,-1,2,-2\}$ و $B = \{0,3,4\}$ ، مجموعه های $(A \times B)$ و $(B \times A)$ را تشکیل دهید.