

Najděte příklad množin A, B, C tak, aby platilo:

$$1) A \cup (B \times C) \neq (A \cup B) \times (A \cup C)$$

$$2) A \cap (B \times C) \neq (A \cap B) \times (A \cap C)$$

Dokažte:

$$3) (A \setminus B) \cup C = (A \cup C) \setminus B$$

$$4) A \setminus B = A \cap B^c$$

$$5) (A \setminus B)^c = B \cup A^c$$

$$6) A \times (B \setminus C) = (A \times B) \setminus (A \times C)$$

$$7) 2^A \cup 2^B \subset 2^{A \cup B}$$