

Problema 2. Considerăm mulțimile A și B astfel încât $\text{card}A = 8$, $\text{card}B = 5$ și $\text{card}(A \cup B) = 10$. Calculați $\text{card}(A \setminus B)$ și $\text{card}(B \setminus A)$.

* * *

Soluție: Din principiul includerii și excluderii avem $\text{card}(A \cap B) = 3$, adică mulțimile A și B au 3 elemente comune.

Având în vedere definiția diferenței a două mulțimi găsim $\text{card}(A \setminus B) = 8 - 3 = 5$ și $\text{card}(B \setminus A) = 5 - 3 = 2$.