

Az A , B , C halmazokról a következőket tudjuk: $|A| = 400$, $|B| = 300$, $|C| = 400$, $|A \cap C| = 100$, $|A \cap B| = 50$. Mutassuk meg, hogy ekkor $700 \leq |A \cup B \cup C| \leq 950$ teljesül. Élesíthető-e valamelyik egyenlőtlenség? ($|X|$ az X halmaz elemeinek számát jelöli.)