

**Problema 1.** Numai 9 dintre elevii unei clase nu știu să joace tenis și numai 10 dintre elevii acelei clase nu știu să înoate. Dacă în clasă sunt 26 de elevi, determinați câți elevi știu să înoate și să joace tenis.

\* \* \*

**Soluție:** Dacă 9 elevi nu știu să joace tenis, atunci  $26 - 9$ , adică 17 elevi știu să joace tenis.

Dacă 10 elevi nu știu să înoate, atunci  $26 - 10$ , adică 16 elevi știu să înoate.

Notând  $A$  mulțimea elevilor care știu să joace tenis și  $B$  mulțimea elevilor care știu să înoate, avem  $A \cup B$  mulțimea elevilor din clasă și  $A \cap B$  mulțimea elevilor care știu să înoate și să joace tenis.

Din principiul includerii și excluderii găsim  $\text{card}(A \cap B) = 8$ , deci 8 elevi știu să înoate și să joace tenis.