

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar

Soluție

- 1.a)** Numărul de elemente din intersecție este $2008 + 2008 - 3000$.
- 1.b)** Se folosește formula schimbării de bază
- 2.** Se aplică formula sumei de termeni aflați în progresie geometrică. Suma este $2^{10} - 1 = 1023 > 1000 = 10^3$.
- 3.** Sunt 90 numere de două cifre și 12 au cifre pătrate perfecte
- 4.a)** Deducerea valorilor din sumă și avem $1 + 3 + 5 + \dots + 21 = \frac{22 \cdot 11}{2} = 11^2$.
- 4.b)** $A(x, y) \in \text{Cadr II}$ dacă $x < 0, y > 0$