

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

Rezolvare

1. Avem $a + bi + 2a - 2bi = 3 + i \Rightarrow a = 1, b = -1 \Rightarrow |z| = \sqrt{2}$.
2. $x^2 - 3 = 0$.
3. $\log_x 2 + \log_{\sqrt{x}} 2 = 9 \Rightarrow 3 \log_x 2 = 9 \Rightarrow x = \sqrt[3]{2}$.
4. Sunt $C_5^3 = 10$ submulțimi cu 3 elemente ale lui A , iar singura fără elemente pare este $\{1, 3, 5\}$; rămân 9 submulțimi.
5. $a = b = -1$.
6. $\cos a = -\frac{4}{5} \Rightarrow \operatorname{tg} a = -\frac{3}{4}$.