

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

1. Deoarece $f(-5) = 0$, produsul din enunț este egal cu 0.
2. Ecuația devine $n^2 - n - 56 = 0 \Rightarrow n = 8$.
3. $\log_3 2^3 + \log_3 2^2 + \log_3 25 - \log_3 25 = 5a$.
4. Deoarece $x^2 + x + 1 > 0, \forall x \in \mathbb{R}$, după aducerea la același numitor și efectuarea calculelor, inecuația devine $x^2 - x - 2 \leq 0 \Rightarrow x \in [-1, 2]$.
5. Panta dreptei AB este egală cu 1. Ecuația dreptei AB este $y - 3 = x - 2 \Rightarrow x - y + 1 = 0$.
6.
$$\text{Aria } \triangle ABC = \frac{AB \cdot BC \cdot \sin B}{2} = 6 \Rightarrow \sin B = \frac{1}{2}.$$