

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

Soluții

1. $2 < \sqrt{5}, \log_3 4 < 2$

2. $x \in \{1 \pm i\}$

3. $\sin^2 x + \cos^2 x + 2 \sin x \cos x = 1; \sin x \cos x = 0, x \in [0, 2\pi) \Rightarrow x \in \left\{0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}\right\}; x \in \left\{\pi, \frac{3\pi}{2}\right\}$

4. 21

5. $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC} = 4 \Rightarrow CN = \frac{1}{5} AC \Rightarrow \overline{CN} = -\frac{1}{5} \overline{AC}$, deci $m = -\frac{1}{5}$

6. $OA = \sqrt{5}; AB = \sqrt{2}; OB = \sqrt{13} \Rightarrow P = \sqrt{2} + \sqrt{13} + \sqrt{5}$