

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
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. $\frac{\overrightarrow{AM}}{\overrightarrow{MB}} = \frac{\overrightarrow{AN}}{\overrightarrow{NC}}; \frac{\overrightarrow{CN}}{\overrightarrow{CA}} = \frac{1}{5}; m = \frac{1}{5}$

6. $OA = \sqrt{5}; OB = \sqrt{13}; OB = \sqrt{13}$