

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

1. $\left(\frac{1}{1-i} - \frac{1}{1+i}\right)^2 = i^2 = -1$

2. $V\left(-\frac{5}{2}, -\frac{21}{4}\right); x_V, y_V < 0 \Rightarrow V \in C_{III}$

3. $3^x = t > 0 \Rightarrow 3t^2 - 10t + 3 = 0$, deci $t \in \left\{\frac{1}{3}; 3\right\}$, adică $x \in \{-1; 1\}$.

4. $9 \cdot 9$ numere \overline{aab} ; $9 \cdot 9$ numere \overline{aba} , $9 \cdot 9$ numere \overline{baa} ; $p = 0,27$

5. $-a(5a-1) + 2(a+1) = 0; a \in \left\{1; -\frac{2}{5}\right\}$

6. $\frac{6 \cdot 10 \cdot \sin A}{2} = 15\sqrt{3}; \sin A = \frac{\sqrt{3}}{2}; \cos A = \frac{1}{2}; BC = 2\sqrt{19}$