

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

1. $2^2 = 4$ și $\log_2 32 = 5$, deci $2^2 < \log_2 32$.
2. Din $f(2) = 3$ se obține $m = 1$.
3. $x = \pm\sqrt{3}$.
4. Se obține ecuația $n^2 - 3n - 4 = 0$. Convine doar $n = 4$.
5. $\frac{BC}{\sin A} = 2R \Rightarrow \frac{10}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = 2R \Rightarrow R = \frac{10\sqrt{3}}{3}$.
6. $\sin 60^\circ \cdot \cos 150^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right) = -\frac{3}{4}$.