

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

1. Se obține rația 2 și $a_5 = 7 + 2 \cdot 4 = 15$.
2. Se obține ecuația $n(n-1) = 12$, $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$ cu soluția $n = 4$.
3. Avem $\Delta = 1 > 0$, $\forall m \in \mathbb{R}$.
4. Condiția: $x \in \left(-\frac{3}{2}; \frac{1}{2}\right)$. Se obține ecuația $(x+4)(2x+3) = 1-2x$, de unde $x = -1$.
5. Se obține $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CB}$.
6. $AC = BC \sin B = 9$ și $AB = 12$.