

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

**Rezolvare**

1.  $\begin{cases} a_1 = 3 \\ a_3 = 7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 3 \\ r = 2 \end{cases}; S_{10} = \frac{(a_1 + a_{10}) \cdot 10}{2} = 120.$
2.  $f(m) = -1 \Rightarrow m_1 = 2, m_2 = 1.$
3.  $2x + 3 > 0 \Rightarrow x \in \left(-\frac{3}{2}, \infty\right); 2x + 3 = 25 \Rightarrow x = 11 \in \left(-\frac{3}{2}, \infty\right).$
4.  $C_5^3 = 10.$
5. Fie  $M$  mijlocul lui  $AB \Rightarrow M(0,0); CM = \sqrt{5}.$
6. Aria  $\triangle ABC = \frac{AB \cdot AC \cdot \sin A}{2} = \frac{8 \cdot 8 \cdot \frac{1}{2}}{2} = 16$