

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

Rezolvare

$$1. \begin{cases} a_1 = 3 \\ a_3 = 7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 3 \\ r = 2 \end{cases}.$$

$$S_{10} = \frac{(a_1 + a_{10}) \cdot 10}{2} = 120.$$

$$2. f(m) = -1 \Rightarrow \begin{cases} m = 2 \\ m = 1 \end{cases}.$$

$$3. 2x + 3 > 0 \Rightarrow x \in \left(-\frac{3}{2}, \infty\right).$$

$$2x + 3 = 25 \Rightarrow x = 11 \in \left(-\frac{3}{2}, \infty\right).$$

$$4. C_5^3 = 10.$$

$$5. \text{Fie } M \text{ mijlocul lui } AB \Rightarrow M(0,0).$$

$$CM = \sqrt{5}.$$

$$6. \text{Aria } \triangle ABC = \frac{AB \cdot AC \cdot \sin A}{2} = \frac{8 \cdot 8 \cdot \frac{1}{2}}{2} = 16$$