

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

1. $a_1 + a_1 + 4 = 10 \Leftrightarrow a_1 = 3$.

2. $x_1 + x_2 = m$, $x_1 x_2 = m + 2$; $2m + 4 = m \Leftrightarrow m = -4$.

3. Condiția: $x \in (-1; \infty)$; $\frac{x+2}{x+1} = 2 \Leftrightarrow x = 0$.

4. $p = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$.

5. Mijlocul segmentului BC este $M\left(\frac{3}{2}; 2\right)$, iar simetricul este $D(0; 4)$.

6. $\text{Aria} = \frac{10 \cdot 16 \cdot \sin 60^\circ}{2} = 40\sqrt{3}$.