

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

**REZOLVARE**

1.  $C_8^3 - C_8^3 = 0$ .
2. Condiție  $x + 5 > 0 \Rightarrow x \in (-5, \infty)$ ;  $x + 5 = 8 \Rightarrow x = 3$ .
3. Se notează  $x_1 + x_2 = S, x_1 \cdot x_2 = P$ . Deoarece  $x^2 - Sx + P = 0 \Rightarrow x^2 - x - 2 = 0$ .
4. Deoarece  $f(0) = 2 \Rightarrow f(2) - f(2) = 0$ .
5. Punctul  $B$  este mijlocul segmentului  $AC \Rightarrow -2 = \frac{x_C + 5}{2}$  și  $1 = \frac{y_C + 4}{2} \Rightarrow C(-9, -2)$ .
6. Triunghiul  $ABC$  este dreptunghic în  $A$ , deci lungimea înălțimii din  $A$  este egală cu  $\frac{AB \cdot AC}{BC} = \frac{12}{5}$ .