

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

Rezolvare

1.  $prob = \frac{2}{5}$

2.  $2x - 1 \leq 3 \Rightarrow 2x \leq 4 \Rightarrow x \leq 2 \Rightarrow x \in (-\infty, 2]$

3.  $AB^2 = BC^2 - AC^2 = 100 - 25 = 75 \Rightarrow AB = 5\sqrt{3}$

$$aria = \frac{25\sqrt{3}}{2}$$

4.  $\begin{cases} 4a + 3b + 1 = 0 \\ -2a - b + 1 = 0 \end{cases} \Rightarrow -2a = -4 \Rightarrow a = 2 \Rightarrow b = -3$

5.  $2x^2 - 3x > 0 \Rightarrow x \in (-\infty, 0) \cup (\frac{3}{2}, +\infty)$

$$\log_5(2x^2 - 3x) = \log_5 5 \Rightarrow 2x^2 - 3x = 5 \Rightarrow 2x^2 - 3x - 5 = 0 \Rightarrow x_1 = -1; x_2 = \frac{5}{2}$$

6.  $a = 1 > 0 \Rightarrow f$  admite minim;  $x_{\min} = 3; y_{\min} = -1$