

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

Rezolvare

1.  $x^2 - 9 \leq 0 \Rightarrow x \in [-3, 3]$ .

2.  $f\left(\frac{2009}{2008}\right) = 2 \Rightarrow$  punctul aparține graficului.

3.  $3^x = t > 0$ .

$$t^2 - 4t + 3 = 0 \Rightarrow \begin{cases} t = 1 \Rightarrow x = 0 \\ t = 3 \Rightarrow x = 1 \end{cases}.$$

4.  $2x + 1 = \frac{1+9}{2} \Rightarrow x = 2$ .

5.  $MN: \begin{vmatrix} x & y & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{vmatrix} = 0 \Rightarrow x + y - 3 = 0$ .

6.  $\operatorname{tg}^2 30^\circ + \operatorname{ctg}^2 45^\circ = \frac{1}{3} + 1 = \frac{4}{3}$ .