

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

9. OSZTÁLY

A feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A megoldásokat részletesen indokolni kell!

1. Mely valós számok esetén igaz az alábbi egyenlőség?

$$|2x - |4 - x|| = 2$$

2. Mely valós számok esetén igaz az alábbi egyenlőség (p valós paraméter)?

$$5px^2 + 3x^2 + px = 3px^2 - 2x - 4px$$

3. Mely racionális számok esetén igaz az alábbi egyenlőség?

$$\frac{3x + 2}{x^2 + 2x} - \frac{4x}{2x - x^2} = \frac{7x - 4}{x^2 - 2x} + \frac{6}{x^2 - 4}$$