

NÉV: .....

I. FORDULÓ



ISKOLÁD NEVE: .....

10. OSZTÁLY

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

1. Oldd meg a pozitív valós számok halmazán a következő egyenletet:

$$(2x - 3)^2 - (3x - 4)^2 + (4x + 5)(4x - 5) = 21$$

2 Oldd meg a racionális számok halmazán a következő egyenletet:

$$\frac{(a - 5)^2}{3} - \frac{(3 - a)^2}{4} = 2 - \frac{2 - a^2}{7}$$

3. Oldd meg a valós számok halmazán a következő egyenletet:

$$y^3 - 2y^2 - 5y + 6 = 0$$

A megoldott feladatlapot postai úton kell feladni az alábbi címre: **SZIPORKA MATEK, Hatvan, 3001 Pf. 22 VAGY** szkennelve küldd el a [verseny@sziporkamatek.hu](mailto:verseny@sziporkamatek.hu) e-mail címre.

Feladási határidő: **2014. december 15.**