

NÉV:

III. FORDULÓ



ISKOLÁD NEVE:

10. OSZTÁLY

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

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

$$\sqrt{x^2 + 6x + 9} - \sqrt{x^2 - 10x + 25} = 22 + 5x$$

2 Oldd meg a valós számok halmazán a következő egyenletet:

$$(5x - 3)^4 + 25x^2 - 30x + 9 = 2$$

3. Add meg az a valós paraméter függvényében a következő egyenlet lehetséges megoldásainak számát:

$$ax^2 + 5ax + 5a - 2x - 2 = 0$$

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

Feladási határidő: **2016. február 15.**