

NÉV:

II. FORDULÓ



ISKOLÁD NEVE:

11. OSZTÁLY

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

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

$$\sqrt{3^{7x+23}} - \sqrt{3^{7x+21}} = 54$$

2. Oldd meg az egész számok halmazán a következő egyenletet!

$$\lg(x + 5) - \frac{1}{2} \lg\left(\frac{2}{5}x + 5\right) = 2 - \lg 20$$

3. Oldd meg a valós számok halmazán a következő egyenletet, ahol m valós paraméter!

$$6m^{3x+1} - 7m^{2x+1} + m^{x+1} = 0$$

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

Feladási határidő: **2017. január 15.**