

NÉV:

I. 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 az alábbi egyenletet!

$$\frac{2}{\sqrt{2}} \cdot \frac{2^{2x+1}}{8} = \frac{1}{64} \cdot \sqrt[3]{\frac{1}{4}} \cdot 32^{-x}$$

2. Add meg a valós számok halmazán az alábbi egyenlet gyökének pontos értékét!

$$\frac{\sqrt{3^{2x+5}}}{\sqrt[3]{9^{4x+3}}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{-5}$$

3. Oldd meg a nemnegatív valós számok halmazán az alábbi egyenletet!

$$49 \sqrt[3]{0,125x^3 - x^2 - 2x + 6} = 49 \cdot \sqrt{49x}$$

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: **2019. december 15.**