

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 a következő egyenletet:

$${}^{x+1}\sqrt{2^{x+3}} = {}^x\sqrt{2 \cdot 8^{x-2}}$$

2 Oldd meg a valós számok halmazán a következő egyenletet:

$$\log_3(5 + 4\log_2(x - 1)) = 2$$

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

$$\cos^2\left(2x - \frac{5\pi}{6}\right) = \frac{3}{4}$$

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

Feladási határidő: **2014. március 1.**