

NÉV:

II. FORDULÓ



ISKOLÁD NEVE:

10. OSZTÁLY

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

1. Az a valós paraméter mely értékeire van az egyenletnek pontosan egy valós megoldása, és ez a gyök pozitív egész szám legyen?

$$x^2 + (a - 5)x + (a + 2)^2 = 0$$

2. Mely valós számok esetén igaz az alábbi egyenlőség?

$$|5\sqrt{x - 3} + 1| = 6$$

3. Mely valós számok esetén igaz az alábbi egyenlőség?

$$9\sqrt[3]{x^2} + 11\sqrt[3]{x} = 2x + 30$$

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. január 15.**