

NÉV:

II. FORDULÓ



ISKOLÁD NEVE:

8. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek.

Egy feladatnak több jó megoldása is lehet. Karikázd be a helyes megoldás/megoldások betűjelét!

1. A 2, 0, 7, 8 számjegyek felhasználásával négyjegyű számokat készítünk úgy, hogy egy számjegyet többször is felhasználhatunk. Add meg az így képezhető legnagyobb és legkisebb 12-vel osztható számok összegében, milyen alakú értékű szám szerepel a legkisebb helyiértéken!

- A) 0 B) 2 C) 7 D) 8 E) egyéb

2. Egy 510 fős társaság tagjai közül néhányan ismerhetik egymást. Az ismeretségek kölcsönösek. Az ismerősök kézfogással üdvözlik egymást. Hány kézfogás történhet?

- A) 1 B) 129795 C) 130050 D) 259590 E) 259600

3. Három házaspár (3 férfi és 3 nő) hányféleképpen ülhet le egy 6 személyes padra, ha mindenki a házastársa mellett szeretne ülni?

- A) 6 B) 12 C) 24 D) 48 E) egyéb

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Egy téglalap alakú kert oldalainak mérőszámai pozitív egész számok. A kert kerülete 24 méter. Maximum hányszorosa lehet egy ilyen kert területe a kert területének?

5. Hány kétjegyű prímszám van, melyben a számjegyek összege is prímszám?

Segítség az indokláshoz: sorold fel a kétjegyű prímszámokat!

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.