

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



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. Dávid és öt barátja hányféleképpen ülhetnek le egy kerekasztal köré kártyázni? (Két elhelyezkedést akkor tekintünk különbözőnek, ha van legalább egy olyan ember, akinek legalább az egyik szomszédja a két elhelyezkedésben különböző.)

- A) 100 B) 120 C) 500 D) 720 E) egyéb

2. Három egymást követő pozitív egész szám szorzata 9240. Mennyi a három szám összege?

- A) 22 B) 33 C) 63 D) 66 E) egyéb

3. Melyek azok a legfeljebb háromjegyű pozitív egész páros számok, amelyben a számjegyek összege legfeljebb hat, és héttel maradék nélkül osztható?

- A) 14 B) 42 C) 112 D) 420 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. Bizonyítsd be, hogy hét közvetlenül egymást követő pozitív egész szám összege osztható 7-tel!

5. 2 db alma, 1 db barack és 1 db citrom összesen 400 Ft-ba kerül. 1 db alma, 1 db barack és 2 db citrom összesen 380 Ft-ba kerül. 2 db alma és 2 db barack összesen 440 Ft-ba kerül. Add meg a gyümölcsök árait külön-külön!