

# ÓCSAI BOLYAI JÁNOS GIMNÁZIUM

2364 Ócsa, Falu Tamás u. 35.

Telefon/Fax: 29/378-045

E-mail: [gimi@bogim.hu](mailto:gimi@bogim.hu)



2017.

## Bolyai Emlékverseny

### II. forduló

5-6. osztály

1. (10p)

Négy egyforma egységoldalú négyzetből síkidomot készítünk. A négyzetek csak teljes oldallal érintkezhetnek. Hány különböző síkidom készíthető? Rajzolj! (Két síkidom nem különböző, ha pontosan egymásra illeszthetők.)

Határozd meg az egyes síkidomok kerületeit!

2. (10p)

Egy tömör fakockát egyik lapjával párhuzamos síkokkal feldarabolunk. Hány síkkal vágtuk szét a kockát, ha tudjuk, hogy a keletkezett testek együttes felszíne háromszorosa a kocka felszínének?

3. (10p)

A 3, 4, 5, 6 számjegyekből hány olyan háromjegyű szám készíthető, melynek számjegyei különbözők? Mennyi ezeknek a háromjegyű számoknak az összege?

4. (10p)

Egy alma és egy körte együtt 70 Ft-ba, egy alma és egy barack együtt 80 Ft-ba, egy körte és egy barack együtt 90 Ft-ba kerül. Hány forintba kerül 5 alma?

5. (10p)

Az ötféjű és háromfejű sárkányfejedelmek királyválasztásra gyűltek össze. Összesen 76 lábon 71 fej ment el a választásra.

Hány ötféjű és hány háromfejű sárkány volt ott, ha minden sárkánynak négy lába van?

**A feladatokra adott válaszokat minden esetben meg kell indokolni!**

**Jó munkát kívánunk!**

**A beküldési határidő: 2017. november 27.**

Postán: Ócsai Bolyai János Gimnázium, 2364 Ócsa, Falu Tamás utca 35.

E-mail: [verseny@bogim.hu](mailto:verseny@bogim.hu)