



**A KERTVÁROSI BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA  
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE  
2018/2019-es tanév 5. évfolyam  
DÖNTŐ**

**1. feladat**

Viki a boltban 3 tábla Milka csokoládét vásárolt: **Milka Alpesi Tejsokoládét, Milka Málnás Tejsokoládét és Milka Karamellás Tejsokoládét.** A málnás 50 forinttal, a karamellás 80 forinttal került többbe, mint a Milka Alpesi Tejsokoládé. Viki az 1000 forintosból 1 db 50 forintost és 2db 20 forintost kapott vissza. Mennyibe került a Milka Málnás Tejsokoládé?



**(10 pont)**

**2. feladat**

Az 5.b osztály tanulói nyári táborozásra 3 helyszín közül választhattak: **Pilismarót, Balatonakali és Balatonyörök.** 13 tanuló jelentkezett Pilismaróra, 11 tanuló Balatonakaliba és 12 tanuló Balatonyörökre. 3 diák Pilismaróra és Balatonakaliba is, 5 diák Pilismaróra és Balatonyörökre is és 4 tanuló Balatonakaliba és Balatonyörökre is jelentkezett. 1 tanuló mindhárom táborban rész kíván venni.

- a) Hány tanulója van az osztálynak, ha 2 tanuló egyetlen táborba sem jelentkezett?
- b) Hány tanuló jelentkezett pontosan egy táborba?
- c) Hány tanuló jelentkezett pontosan 2 táborba?

**(10 pont)**

**3. feladat**

**Téglatest alakú tartály** minden éle deciméterben mérve egész szám. A tartály egyik éle 5 dm hosszú. A tartály térfogata  $150 \text{ dm}^3$ .

- a) Hány deciméteres lehet a tartály másik két éle?
- b) Hány hektoliter víz fér a tartályba?

**(10 pont)**

**4. feladat**

A farsangi bálon egy tálcára fánkokat tálaltak 4-féle lekvárral töltve: **10 baracklekvárost, 7 eperlekvárost, 8 málnalekvárost és 5 áfonyalekvárost.** Bence az eperlekváros fánkot szereti a legjobban. Bencének csukott szemmel kell húznia a tálcáról. Mennyi fánkot kell legalább kihúznia, hogy

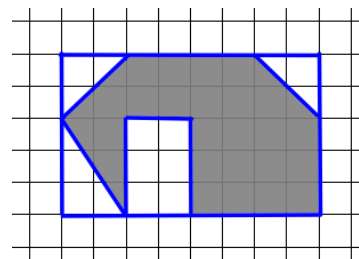
- a) biztosan legyen benne baracklekváros?
- b) biztosan legyen benne két egyforma ízű?
- c) biztosan legyen minden ízből legalább egy?
- d) biztosan legyen benne 3db áfonyalekváros?
- e) biztosan legyen benne a kedvencéből?



**(10 pont)**

**5. feladat**

Mekkora szürkével jelölt **síkidom területe**, ha egy kis négyzet oldala 1 cm?



**(10 pont)**

Sikeres versenyzést kívánunk:  
a matematika munkaközösség tagjai