



KERTVÁROSI ÁMK
BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE
2010/2011-es tanév
6. évfolyam
Döntő

1. feladat

(10 pont)

Töltsd ki a táblázatot a megadott szabály alapján!

$$Y = \frac{3}{5}x + \frac{1}{3}$$

x	$\frac{2}{4}$		$\frac{5}{6}$	
y		$\frac{8}{15}$		$\frac{4}{3}$

2. feladat

(10 pont)

Hány darab háromjegyű négyel osztható számot tudunk képezni a 2, 3, 5, 6, 7 számjegyekből? (Egy számjegyet egy számban csak egyszer használhatunk fel.)

3. feladat

(10 pont)

Egy 70 m^3 vizet tartalmazó medencéből leengedik a vizet. Hány perc alatt ürül ki, ha
- a levezetőn 4 l víz folyik ki másodpercenként?
- még egy levezetőt beiktatunk, amelyen 3 l víz folyik ki másodpercenként?

4. feladat

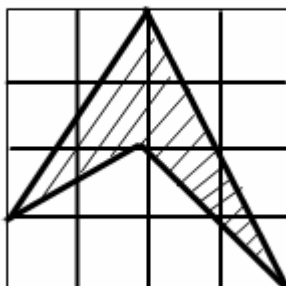
(10 pont)

Egy 6 m hosszú, 4 m széles és 3 m magas szobába dobozokat pakolunk. Hány olyan kocka alakú dobozt tudunk berakni, amelynek éle 1,5 m, ha a szoba egyik sarkában már van egy 2 m élhosszúságú doboz?

5. feladat

(10 pont)

A négyzet mekkora részét rajzoltuk körbe (sátróztuk be)?
Hány cm^2 a körberajzolt (besátrózott) rész területe, ha a nagy négyzet oldala 12 cm?



Összesen: 50 pont

Valamennyi feladat megoldását indokold!

Sikeres versenyzést kívánunk:

A matematika munkaközösség tagjai

Tatabánya, 2011. január 20.

