

MATEMATIKA

7-8. évfolyamos tanulók számára

2. forduló

Beküldési határidő: 2012. november 29-i postai bélyegző

Össz.pontszám:

44p	
------------	--

Versenyző neve: Osztály:

Iskola hosszú bélyegzője:

--

Számológépet nem használhatsz! Tollal dolgozz!

1. Panna nagymamája sálát köt. Első nap megköti a sál $\frac{3}{17}$ részét, a második nap a $\frac{8}{51}$ részét, a harmadik nap az $\frac{1}{6}$ -át, összesen 102 cm-t kötött az első három nap alatt.
- a) Hányad részét kötötte meg eddig a sálnak?
- b) Milyen hosszú sálát szeretne kötni?
- c) Hány cm-t kötött az első napon?.....
- d) Hány cm-t kötött a második napon?
- e) Hány %-a az első napon megkötött rész hossza a második napon megkötött sálrész hosszának?
- f) A sál hány %-át kötötte meg a harmadik napon?

10p	
------------	--

2. Egy dobozban 10 piros, 20 sárga és 30 zöld golyó van. Hányat kell (becsukott szemmel) kivenni, hogy biztosan legyen közöttük
- a) sárga
- b) 8 zöld.....
- c) Piros és sárga.....
- d) Piros vagy sárga
- e) Legalább 2 zöld.....
- f) Mindegyik színből
- g) Több sárga, mint piros

12p	
------------	--

3. a) A 6085377912-ből törölj 6 számjegyet úgy, hogy a megmaradt számjegyeket „összetolva” a lehető legnagyobb számot kapd!
Melyik ez a szám?

- b) Az 5109324169-ből 5 számjegyet törölj, hogy a legkisebb számot kapd!
Melyik ez a legkisebb szám?

4p	
----	--

4. A pozitív háromjegyű számok között

a) Hány 3-mal osztható van?.....

b) Hány 3-mal kezdődő van?

c) Hány olyan hárommal kezdődő szám van, amelyik 3-mal is osztható?

d) Az 5,6,7,8 számjegyekből hány háromjegyű szám képezhető, ha minden számjegy csak egyszer szerepelhet?.....

e) Az 5,6,7,8 számjegyekből hány háromjegyű szám képezhető, ha egy számjegy többször is szerepelhet?.....

8p	
----	--

5. Egy téglalap egyik oldala a másiknak $\frac{8}{5}$ -e, a területe 40 dm^2 .

a) Mekkora az oldalai?.....

b) Mekkora a kerülete?

c) Ha a rövidebb oldalnak a kétszeresét veszem, a hosszabb oldalnak pedig a 150%-át, akkor mekkora lesz a keletkező téglalap területe?

d) Hány %-a az így kapott téglalap területe az eredeti téglalap területének?

6p	
----	--

6. Végezd el a következő műveleteket! A végeredményeket egyszerűsített tört alakban add meg!

$$A = 1\frac{2}{5} + 2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$B = \frac{2}{3} : 5 + \frac{1}{3} =$$

$$3A + 5B =$$

4p	
----	--