

MATEMATIKA
7-8 . évfolyamos tanulók számára
2. forduló

Össz.pontszám:	40 pont	
----------------	----------------	--

A feladatlap kitöltendő:

2017. november 23-án (csütörtök) 13.00-15.00 óra között 45-45 perc alatt felügyelet mellett!

Postára adás utolsó határideje: november 24. pénteki postabélyegzővel.

Név:.....

Iskola neve, címe (bélyegző is lehet):

.....

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

10 pont

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

12 pont

3. 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?

.....

8 pont

4. 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?

.....

6 pont

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

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

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

$$3\mathbf{A} + 5\mathbf{B} =$$

4 pont