



A KERTVÁROSI BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE
2018/2019-es tanév 8. évfolyam
DÖNTŐ

1. feladat

A. Határozd meg az a, b, c értékét ha,

a = a legkisebb kétjegyű prímszám,

b = $5 - (-1,5) + (-4) \cdot (-2)$,

c = $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) : \frac{5}{6}$,

B. Számítsd ki a $d = \frac{3c+b-a}{5}$ értékét!

(10 pont)

2. feladat

Egy kabát árát A boltban **15%**-kal felemelték, B boltban **24%**-kal leárazták.

Mennyibe került eredetileg a kabát, ha az eredeti ár mindkét boltban ugyanaz volt, viszont most **30560 Ft** lenne a két boltban összesen?

(10 pont)

3. feladat

Egy iskola természetjáró szakkörének tagjai négynapos túrára indultak. Az első napon megtették a tervezett út **20%**-át, a második napon a hátralévő távolság egyharmad részét, a harmadik napon a maradék felét, az utolsó nap délelőttjén pedig a hátralévő távolság felét.

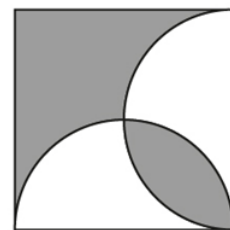
Így ebéd után még **12 km-t** kell gyalogolniuk. Összesen hány km-t gyalogoltak a négy nap alatt és mennyit az egyes napokon?

(10 pont)

4. feladat

A **4 cm** oldalhosszúságú négyzetben két félkört rajzoltunk

Hány négyzetcentiméter a szürke színű terület nagysága?



(10 pont)

5. feladat

Három természetes szám aránya:

$$a : b : c = 3 : 7 : 11$$

Mindhárom számot 1-gyel növelve a kapott számok aránya: **7 : 16 : q**.

Határozd meg a q értékét és az a, b, c számokat!

(10 pont)

Sikeres versenyzést kívánunk:
a matematika munkaközösség tagjai