


4. 2. 2015	- A -	
<b>3. J</b>	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Obdélník má obvod 30,8 cm. Určete jeho šířku a délku, víte-li, že jsou v poměru 3 : 8.

2. Určete postupný poměr tří čísel  $a : b : c$  v základním tvaru, jestliže zároveň platí:  
 $b : c = 3 : 8$ ,  $a : b = 2 : 5$ .

3. Daný poměr upravte na základní tvar:  $\frac{2}{3} : \frac{1}{6} : \frac{4}{9}$

4. Určete neznámý člen v úměře (výsledek zapište jako celé číslo nebo zlomek v základním tvaru nebo desetinné číslo):

a)  $x : 5 = 9 : 15$

b)  $6 : x = 78 : 65$

c)  $x : \frac{3}{4} = \frac{1}{6} : \frac{3}{2}$

d)  $2,4 : x = 14,4 : 10,8$

5. V obci Jakubov žijí statkáři Jára, Míra, Ivo a Pepa. Výměry jednotlivých polí jsou v poměru 1 : 5 : 3 : 2. Kolik hektarů mají všechna pole dohromady, jestliže Mírovo pole má 15 ha?

6. Doplňte:

Hodnotou poměru  $a : b$  nazveme číslo, které je \_\_\_\_\_ a které

lze vyjádřit zlomkem  $\frac{a}{b}$ .

V každé úměře je \_\_\_\_\_ roven \_\_\_\_\_  
vnitřních členů.

1. 4,2 cm a 11,2 cm

2. 6 : 15 : 40

3. 12 : 3 : 8

4.

a) 3


b) 5

c)  $\frac{1}{12}$

d) 1,8

5. 33 ha

6. výsledkem dělení  $a : b$  ... součin vnějších členů ... součinu

4. 2. 2015	<b>- B -</b>	 GYMNÁZIUM CHRISTIANA DOPPLERA PRAHA  MATEMATIKA
<b>3. J</b>	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Obdélník má obvod 31,2 cm. Určete jeho šířku a délku, víte-li, že jsou v poměru 4 : 9.
2. Určete postupný poměr tří čísel  $a : b : c$  v základním tvaru, jestliže zároveň platí:  
 $b : c = 4 : 7$ ,  $a : b = 3 : 5$ .
3. Daný poměr upravte na základní tvar:  $\frac{1}{4} : \frac{5}{6} : \frac{3}{8}$
4. Určete neznámý člen v úměře (výsledek zapište jako celé číslo nebo zlomek v základním tvaru nebo desetinné číslo):
  - a)  $x : 6 = 15 : 18$
  - b)  $5 : x = 85 : 51$
  - c)  $x : \frac{3}{2} = \frac{1}{9} : \frac{3}{4}$
  - d)  $2,3 : x = 13,8 : 12,6$
5. V obci Jakubov žijí statkáři Jára, Míra, Ivo a Pepa. Výměry jednotlivých polí jsou v poměru 2 : 7 : 1 : 4. Kolik hektarů mají všechna pole dohromady, jestliže Mírovo pole má 21 ha?

6. Doplňte:

Poměr dvou \_\_\_\_\_  $a$ ,  $b$  zapisujeme \_\_\_\_\_ a čteme „á ku bé“.

Máme-li daný \_\_\_\_\_ na dvě části v poměru  $a : b$  daných přirozených čísel  $a$  a  $b$ , rozdělíme jej nejprve na \_\_\_\_\_ dílů.

1. 4,8 cm a 10,8 cm

2. 12 : 20 : 35

3. 6 : 20 : 9

4.

a) 5

b) 3

c)  $\frac{2}{9}$

d) 2,1

5. 42 ha

6. kladných čísel ... a : b ... celek rozdělit ... a + b stejných