

Poměr

Zapiš poměr:

a) dvě ku třem

b) pět ku třem

c) sto ku jedné

.....

.....

.....

Zapiš poměr :

☼ ☼ ● ● ☼ ☼

☑ ☑ ● ● ● ● ☑ ☑

💡 → 💡 → →

😊 ☀️ 😊 😊 😊

◀◀◀◀⊙⊙◀◀◀◀

♥️ ⤴️ ♥️ ⤴️ ♥️ ⤴️

K danému poměru zapiš poměr převrácený :

2 : 3

5 : 4

15 : 14

21 : 25

7 : 9

3 : 5

8 : 11

6 : 1

Zapiš poměr v základním tvaru :

3 : 6

8 : 4

5 : 10

14 : 7

9 : 6

3 : 9

12 : 9

15 : 5

24 : 6

8 : 24

14 : 21

18 : 27

48 : 56

60 : 90

99 : 63

100 : 20

25 : 75

40 : 80

72 : 40

42 : 56

1,2 : 4,8

1,5 : 2,5

0,4 : 0,5

5,6 : 3,2

0,04 : 0,6

0,3 : 0,06

1,25 : 0,5

1,42 : 0,96

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

$$3,6 : 0,99$$

$$1,44 : 8,4$$

$$0,22 : 1,1$$

$$1,3 : 0,39$$

$$\frac{1}{2} : \frac{5}{2}$$

$$\frac{2}{3} : \frac{4}{3}$$

$$\frac{5}{8} : \frac{3}{8}$$

$$\frac{9}{7} : \frac{8}{7}$$

$$\frac{1}{4} : \frac{3}{2}$$

$$\frac{2}{3} : \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{4} : \frac{5}{8}$$

$$\frac{2}{4} : \frac{5}{3}$$

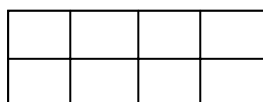
$$\frac{4}{5} : \frac{2}{4}$$

$$\frac{7}{4} : \frac{9}{6}$$

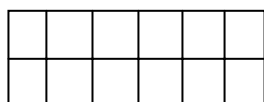
$$\frac{7}{3} : \frac{5}{7}$$

$$\frac{8}{6} : \frac{8}{9}$$

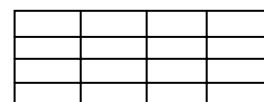
Rozděl obdélník v daném poměru :



$$3 : 5$$



$$7 : 5$$

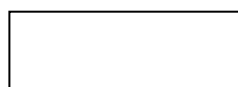


$$10 : 6$$

Obdélníky rozděl v daných poměrech :



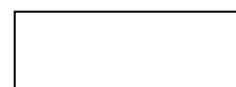
$$6 : 2$$



$$1 : 3$$



$$4 : 6$$



$$2 : 1$$

Narýsuj úsečky (zvol vhodně jejich délky) a rozděl je v daných poměrech :

$$2 : 3$$

$$4 : 3$$

$$3 : 2 : 4$$

$$5 : 2 : 6$$

Rozděl:

a) 10 zmrzlin v poměru **2 : 3**

b) 30 bonbónů v poměru **7 : 3**

c) 26 žáků v poměru **9 : 4**

d) 50 rohlíků v poměru **13 : 12**

e) 72 kg v poměru **4 : 2**

f) 1200 Kč v poměru **5 : 7**

g) 450 g v poměru **5 : 4**

h) 120 m v poměru **3 : 5**

Zvětši číslo **12** v poměru :

a) 3 : 2

b) 5 : 4

c) 10 : 6

Zmenši číslo **32** v poměru:

a) 1 : 8

b) 5 : 16

c) 5 : 32

Číslo **24** změň v daném poměru. Nejdříve urči, zda jde o zmenšení či zvětšení :

a) 1 : 6

b) 5 : 4

c) 7 : 12

c) 9 : 8

d) 3 : 3

e) 11 : 24

f) 9 : 5

g) 3 : 2

h) 33 : 48

Na školním filmovém představení bylo celkem **252** žáků. Poměr chlapců a děvčat byl **5 : 7**. Kolik chlapců a kolik děvčat bylo v kině?

Při zdění klenby se používá malta, do které se na **1m³** písku dává **125 kg** vápna, **120 kg** cementu a **200 l** vody. Zapiš, kolik vápna, cementu a vody je třeba při přípravě takové malty přidat

- a) do **5m³** písku,
- b) do **0,5m³** písku,
- c) do **0,2m³** písku.

Stožár vysoký 12 metrů bude držen lany. Poměr dolní a horní části stožáru má být **1 : 2**. Vypočítej, v jaké výšce od země budou lana ke stožáru připevněna.

Dva dělníci kopali výkop pro telefonní kabel. První vykopal **34 metrů**, druhý **26 metrů**. Za celý výkop dostali **6600 Kč**. Peníze si rozdělili v poměru počtu vykopaných metrů. Kolik dostal první a kolik druhý?

Obvod dvou obdélníků je v poměru **8 : 7**. Obvod druhého má velikost **22,4 cm**. Jaký je obvod prvního obdélníku?

Čtverce mají obsahy v poměru **3 : 5**. Strana prvního čtverce má velikost **12 mm**. Vypočítej obsahy obou čtverců.

Honza, Alena a Tonda mají dohromady **740 Kč**. Honza a Alena se dělí v poměru **5 : 6** a Alena a Tonda v poměru **4 : 5**. Kolik dostane každý ?



Autor: Jana Krchová
Obor: Matematika

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Pracovní listy byly vytvořeny s pomocí těchto sbírek:

1. Sběrka úloh z aritmetiky pro 5. až 7.ročník (Karel Kindl, SPN 1983)
2. Sběrka úloh z matematiky pro 7.ročník (Mgr. Emílie Ženatá, Blug)
3. Sběrka úloh z matematiky pro 5. – 9. ročník a víceletá gymnázia (RNDr. Radim Slouka a kol. autorů, FIN 1993)
4. Sběrka úloh z matematiky pro 5. – 9. ročník a víceletá gymnázia (Mgr. Milan Žůrek, FIN 1994)
5. Sběrka úloh z matematiky pro ZŠ (František Běloun a kol., SPN 1992)