

7. A – Poměr – postupný poměr, rozdělení celku v daném poměru – 19. - 22. 5. 2020
(učebnice str. 92 – 94, 89 – 90)

Opakování: Uprav poměr do základního tvaru:

a) $36 : 70$

b) $0,4 : 5$

c) $2,8 : 0,56$

Postupný poměr

- Poměr, který má **alespoň tři členy**. (např. $5 : 7 : 8$)
- K úpravě postupného poměru do základního tvaru používáme stejná **pravidla** jako u „klasického“ poměru
 - členy poměru můžeme násobit a dělit libovolným číslem různým od nuly a od jedné
 - co uděláme s jedním členem, musíme udělat i s ostatními členy
- Postupný poměr používáme, pokud porovnáváme (mícháme) více položek
např.: - kapesné Petra, Martina a Honzy je v postupném poměru $3 : 2 : 5$
 - příprava malty ☞ 12 lopat písku, 3 lopaty vápna a 1 lopata cementu
(písek : vápno : cement = $12 : 3 : 1$)
Odborníci prominou případné nesrovnalosti, toto je úloha z učebnice (92 / A)
 - strany ΔKLM jsou v postupném poměru $2 : 3,6 : 2,8$

Úprava postupného poměru do základního tvaru

VZOR

$$72 : 132 : 84 \quad / : 2$$

$$36 : 66 : 42 \quad / : 2$$

$$18 : 33 : 21 \quad / : 3$$

$$6 : 11 : 7$$

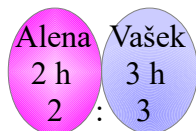
... postupný poměr je v **základním tvaru**, jsou-li členy poměru přirozená a nesoudělná čísla

Sami do sešitu: 93 / 4 (správnost si zkontrolujte ve výsledcích na str. 147)

Rozdělení celku v daném poměru

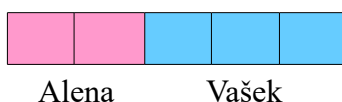
- sledujte vzorové úlohy na str 89 / A, B

A:



- máme rozdělit 100 Kč v poměru $2 : 3$
- Alena dostane 2 díly, Vašek 3 díly
- dohromady je částka 100 Kč rozdělena na 5 stejných dílů ($2 + 3$)

100 Kč

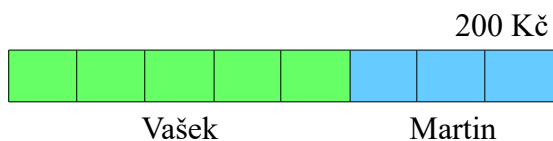


5 dílů 100 Kč
1 díl 100 Kč : 5 = 20 Kč

Alena ... 2 díly ... 2 . 20 Kč = 40 Kč
Vašek ... 3 díly ... 3 . 20 Kč = 60 Kč

Částku 100 Kč si rozdělili takto: Alena 40 Kč, Vašek 60 Kč.

B: Vašek 50 m
Martin 30 m \Rightarrow Vašek : Martin
 $50 : 30 \quad / : 10$
 $5 : 3$



8 dílů 200 Kč
1 díl 200 Kč : 8 = 25 Kč

Vašek 5 dílů 5 . 25 Kč = 125 Kč
Martin ... 3 díly 3 . 25 Kč = 75 Kč

zkouška: 125 Kč + 75 Kč = 200 Kč
 $125 : 75 \quad / : 25$
 $5 : 3$

Vašek dostal 125 Kč, Martin 75 Kč.

90 / 1 a) VZOR 1 : 7 8 dílů
8 dílů ... 80 cvičenců
1 díl 80 : 8 = 10 cvičenců
7 dílů ... 7 . 10 = 70 cvičenců

zkouška:
10 cvičenců + 70 cvičenců = 80 cvičenců
 $10 : 70 \quad / : 10$
1 : 7

V 1. řadě bylo 10 cvičenců, ve 2. řadě bylo 70 cvičenců.

90 / 1 b, c, d ... sami

DÚs: 1) Rozděl 120 lentilek v poměru 3 : 5
2) Uprav poměr do základního tvaru
a) 45 : 75 : 180 b) 2 : 3,6 : 2,8

Úkol pošlete do pátku 22. 5. 2020

Řešení opakovací úlohy:

a) $36 : 70 \quad / : 2$
18 : 35

b) $0,4 : 5 \quad / . 10$
 $4 : 50 \quad / : 2$
2 : 25

c) $2,8 : 0,56 \quad / . 100$
 $280 : 56 \quad / : 4$
 $70 : 14 \quad / : 2$
 $35 : 7 \quad / : 7$
5 : 1