

19.-23.4. DISTANČNÍ VÝUKA M7-rozdělování v poměru

1.úkol: zápis do ŠS: *(kdo má možnost, může si list vytisknout a jen dopočítat příklady)*

DĚLENÍ CELKU V POMĚRU (rozdělování v poměru)

- poměr (postupný poměr) lze využít také k rozdělování celků

1. *příklad*: Petr a Pavel získali za brigádu odměnu 400 Kč. Petr pracoval více, a proto se domluvil s Pavlem, že si rozdělí odměnu v poměru 5 : 3. Kolik Kč dostane každý?

Řešení:

poměr 5 : 3 má celkem 8 dílů
5 dílů + 3 díly = 8 dílů (Petr - 5 dílů : Pavel - 3 díly)
/“Petr více pracoval → více dílů → více peněz”/

8 dílů 400 Kč
1 díl 50 Kč (vypočítáme tak, že $400 : 8 = 50$)
5 dílů $50 \cdot 5 = 250$ Kč (Petr)
3 díly $50 \cdot 3 = 150$ Kč (Pavel)

Zkouška: $250 \text{ Kč} + 150 \text{ Kč} =$ odměna celkem 400 Kč

Petr dostal 250Kč a Pavel 150Kč z odměny za brigádu.

2. *příklad*: Vypočítej velikost úhlů α , β , γ trojúhelníku ABC, jestliže jejich velikost je v poměru 4 : 6 : 5?

!!! uvědom si, co víme o úhlech v $\Delta \rightarrow$ součet úhlů v trojúhelníku je 180°

Řešení:

poměr $\alpha : \beta : \gamma = 4 : 6 : 5$ (postupný poměr, má 3 členy)

$4 + 6 + 5 = 15$ dílů (celkem)

15 dílů 180° (úhly celkem)
1 díl 12° ($180 : 15 = 12$)
4 díly 48° ($12 \cdot 4 = 48$)
6 dílů 72° ($12 \cdot 6 = 72$)
5 dílů 60° ($12 \cdot 5 = 60$)

Zkouška: $48^\circ + 72^\circ + 60^\circ = 180^\circ$

Velikost úhlu $\alpha = 48^\circ$, $\beta = 72^\circ$ a $\gamma = 60^\circ$.

2.úkol: Procvičte si učivo na příkladech:

1. (opakování měřítka mapy)

Na mapě s měřítkem 1 : 200 000 naměříme vzdálenost plánovaného výletu 5,5cm. **Kolik kilometrů půjdeme ve skutečnosti?**

2.(opakování měřítka mapy)

Z Jablonce do Liberce je 12 km. Jak velkou úsečkou (cm) je tato vzdálenost znázorněna **na mapě** s měřítkem 1 : 400 000?

3. (procvičování rozdělování v poměru)

Rozděl 6600 kg v poměru 3 : 8

4. (procvičování rozdělování v poměru)

V koši je 42 černých a bílých míčků. Počet černý a bílých míčků je v poměru 3 : 4. Kolik je v koši černých a kolik bílých míčků?