SOUHRNNÝ TEST

1. **Vypočítej a výsledek zapiš v základním tvaru.**

$\left(0{,}8 - \frac{2}{3}\right) : \frac{4}{3} = \frac{1}{10}$

$42 : 4 - \left(1{,}2 - 2\frac{2}{5}\right) - 0{,}5 : 5 = 11{,}6$

$\left(\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4}\right) : \left(0{,}125 - \frac{1}{2}\right) = 2$

2. **Uprav dané poměry na základní tvar.**

$1{,}5 : 0{,}6 = 5 : 2$

$\frac{3}{4} : \frac{5}{8} = 6 : 5$

$8 : 400\,000 = 1 : 50\,000$

$\frac{1}{2} : 3 = 1 : 6$

3. **Martin si vydělal na letní brigádě 12 000 Kč. Peníze si rozdělil na 3 části v poměru 5 : 4 : 3. Největší část peněz použil na zakoupení mobilu, menší část využil ke koupi tabletu a nejmenší část sloužila ke splacení dluhu sestře. Vypočti jednotlivé části rozdělených peněz.**

5 000 Kč mobil
4 000 Kč tablet
3 000 Kč dluh

4. **Ložnice je široká 6,8 m. Urči její šířku na plánu v měřítku 1 : 50.**

Šířka ložnice na plánu je 13,6 cm.

5. **Schodiště má 36 schodů, každý je vysoký 20 cm. Kolik schodů bude mít stejné schodiště, bude-li výška schodu 18 cm?**

Schodiště bude mít 40 schodů.

6. **Na výlet jelo 84 žáků. Chlapců bylo třikrát více než děvčat. Vyjádři počet chlapců i děvčat v procentech i číselně.**

Na výletě bylo 21 děvčat, tj. 25 % a 63 chlapců, tj. 75 %.

7. **Doplň znaky rovnosti a nerovnosti.**

20 ‰ z 5 < 40 ‰ ze 125 130 ‰ z 350 > 200 ‰ z 80

8. **Velikosti vnitřních úhlů □, □ a □ v trojúhelníku ABC jsou v poměru 1 : 5 : 6. Vypočítej jejich velikosti a urči, o jaký typ trojúhelníku se jedná.**

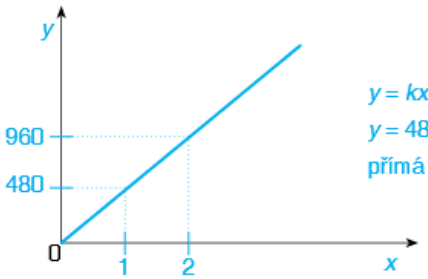
□ = 15º
□ = 75º
□ = 90º
pravoúhlý Δ

9. **Dopočítej správné hodnoty.**

20 % z 20 je ....4.... ....30.... % ze 120 je 36 60 % z ....5.... je 30
8 % z 3 500 je ....280.... ....12.... % z 800 je 96 30 % z ....80.... je 24

10. **Jeden dělník vyrobí 480 součástek za 24 hodin. Doplň tabulku pro různé počty stejně výkonných dělníků. Rozhodni, o jakou úměrnost se jedná, zapiš její rovnici a urči hodnotu koeficientu. Načrtni graf této úměrnosti. Nezapomeň popsat osy.**

Počet dělníků	1	2	3	4	6	8	12	24
Počet součástek	480	960	1 440	1 920	2 880	3 840	5 760	11 520



$y = kx$
$y = 480x$
přímá úměrnost