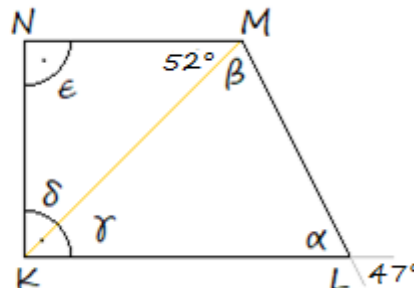
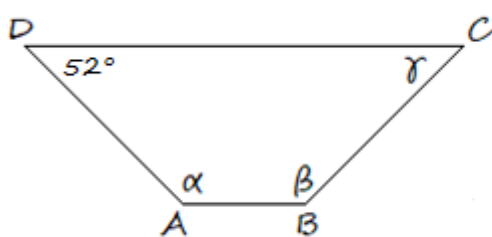


- Zisti, ktoré tvrdenia sú pravdivé. Nepravdivé tvrdenia oprav.
 - Uhlopriečky v lichobežníku sa rozpolujú.
 - Výšky v rovnostrannom trojuholníku nie sú zhodné.
 - Základne lichobežníka sú rovnobežné.
 - Ortocentrum v tupouhlom trojuholníku leží mimo trojuholníka.
 - Všeobecný lichobežník má dva tupé a dva ostré uhly.
 - Ťažisko trojuholníka môže ležať mimo trojuholníka.
 - Uhlopriečky v rovnoramennom lichobežníku sú zhodné.
 - V rovnoramennom trojuholníku sú dve výšky zhodné.
 - Súčet vnútorných uhlov v každom lichobežníku je 360° .
 - Ťažnice v rovnostrannom trojuholníku sú kolmé na príslušnú stranu.
 - Uhlopriečky v lichobežníku nemôžu byť kolmé.
 - Ramená v pravouhlom lichobežníku sú kolmé na základne.

- Vypočítaj veľkosti vnútorných uhlov v lichobežníkoch.

a) ABCD – rovnoramenný

b) KLMN – pravouhlý



- Zostroj trojuholník KLM, ak $m = 8 \text{ cm}$; $v_m = 7 \text{ cm}$; $|\sphericalangle LKM| = 68^\circ$ (náčrt, konštrukcia, postup, diskusia)
 - Odmeraj a zapíš veľkosti strán a vnútorných uhlov v trojuholníku.
 - Napíš, aký typ trojuholníka to je podľa veľkosti strán a uhlov.
 - Zostroj v trojuholníku výšku na stranu m.
- Na kostole je 10 okien tvaru rovnoramenného trojuholníka. Koľko m^2 je potrebných na zasklenie všetkých okien, ak základňa trojuholníka má dĺžku 0,8 m a výška na základňu má dĺžku 0,65 m?
- Vypočítaj obvod rovnostranného trojuholníka, ktorého obsah je $10,75 \text{ cm}^2$ a výška má dĺžku 4,3 cm.
- Vypočítaj hodnotu výrazu:
 - $7a - 8b + 2(-a + b) = [a = -5; b = 8]$
 - $11 \cdot (3 - 2 \cdot 4) - 10 \cdot (-2 + 7 \cdot 3) =$
 - $\frac{5t - 3}{2} - \frac{1 - 7t}{3} = [t = 1]$
- Vyjmi pred zátvorku:
 - $42a + 24b - 12c - 18 =$
 - $13x - 14y + 19 =$
 - $0,25k - 0,5m + 2,5 =$

8. Zjednoduš výrazy:

a) $5(x - 4) - 2(3x - 1) + (2x - 3) =$

b) $-3(4x - 3) + 2(5x - 7) - (3x + 2) =$

c) $-\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{15}{4}m + 10n - \frac{5}{2} \right) =$

9. Vyrieš rovnicu a urob skúšku správnosti:

a) $-83 + 3(2a - 1) = 5(a - 3) - 6(3a - 4)$

b) $12a + 3(4a - 2) = 6(4a - 1)$

c) $-\frac{2}{3} + x + \frac{5}{12} = 2 + \frac{x}{4}$

10. Urči neznáme číslo, ak vieš, že tretina neznámeho čísla zväčšená o šestinu tohto čísla sa rovná dvojnásobku neznámeho čísla zmenšeného o 36.

11. Za tri dni prešli žiaci na výlete 23 km. Prvý deň prešli 2-krát menej ako druhý deň, tretí deň prešli o 3 km viac ako prvý deň. Koľko km prešli počas túry v jednotlivých dňoch?

Riešenie niektorých úloh:

4. $2,6 \text{ m}^2$

5. $a = 5 \text{ cm}; o = 15 \text{ cm}$

6. a) -73 b) -245 c) 3

8. a) $x - 21$ b) $-5x - 7$ c) $-1,5m - 4n + 1$

9. a) 5 b) R c) 3

10. 24

11. 1. deň: 5 km ; 2. deň: 10 km ; 3. deň: 8 km