



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Základní škola a Mateřská škola Žalany**

Číslo projektu: **CZ. 1.07/1.4.00/21.3210**

Téma sady: **VY_42_INOVACE_1B_MATEMATIKA_PRO_2._STUPEŇ**

Název DUM: **VY_42_INOVACE_1B_19_LICHOBĚŽNÍKY**

Vyučovací předmět: Matematika a její aplikace

Název vzdělávacího materiálu: Lichoběžníky

Autor: Ing. Bc. Pavla Broná

Datum vytvoření: Březen 2013

Anotace: Pracovní list slouží k procvičení učiva o lichoběžnících. Žáci je nejprve popisují, poté rýsují a nakonec počítají obvod a obsah.

Očekávaný výstup: Žák rozpozná lichoběžník mezi jinými rovinnými útvary, odhadne i vypočítá jeho obvod a obsah. Také ho dokáže sestavit.

Věková skupina, ročník: ZŠ, 7. ročník

Metodické pokyny: Žák pracuje s pracovním listem podle přesně daných pokynů. Pracovní list může být použit samostatně k ověření znalostí učiva o lichoběžnících nebo při výuce čtyřúhelníků.

Pomůcky: Psací potřeby, kalkulačka, rýsovací potřeby

Časový harmonogram: 20 minut

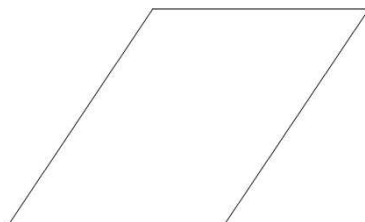
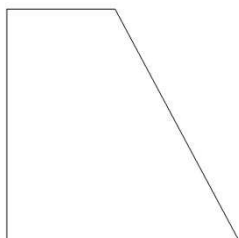
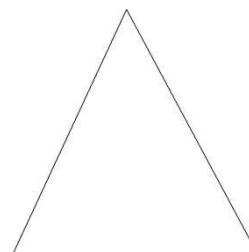
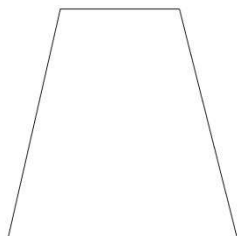
Lichoběžníky

Datum:

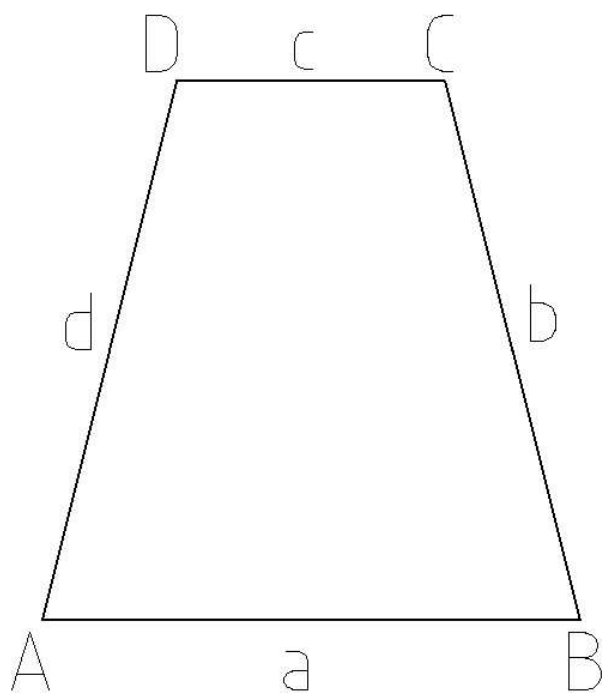
Jméno:

Třída:

1) Vybarvi všechny lichoběžníky :



2) Pojmenuj jednotlivé strany lichoběžníku :



a -

b -

c -

d -

3) Sestroj lichoběžník ABCD : $a = 6 \text{ cm}$; $b = 3 \text{ cm}$; $\alpha = 60^\circ$; $\beta = 85^\circ$

4) Který vzorec použiješ pro výpočet obvodu lichoběžníku ?

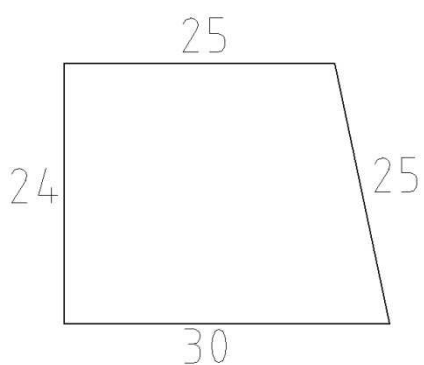
a) $o = 4 \cdot a$

c) $o = 2 \cdot (a + b)$

b) $o = a + b + c$

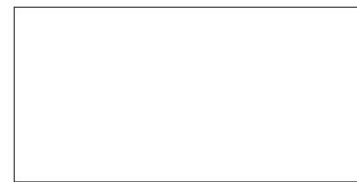
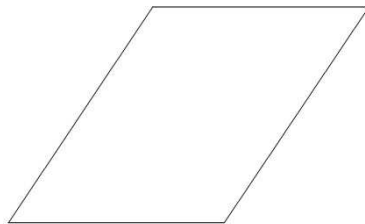
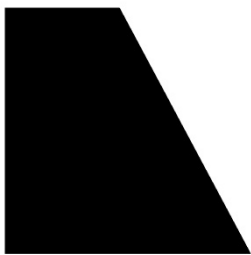
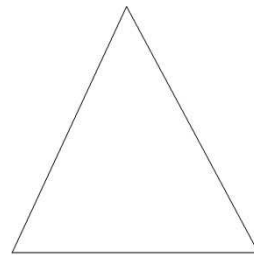
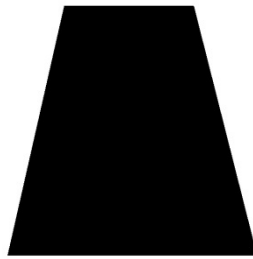
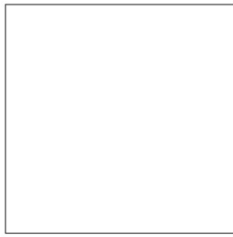
d) $o = a + b + c + d$

5) Pozemek má tvar pravoúhlého lichoběžníku. Vypočítej délku plotu kolem pozemku a jeho výměru.
(Délky jsou v metrech)

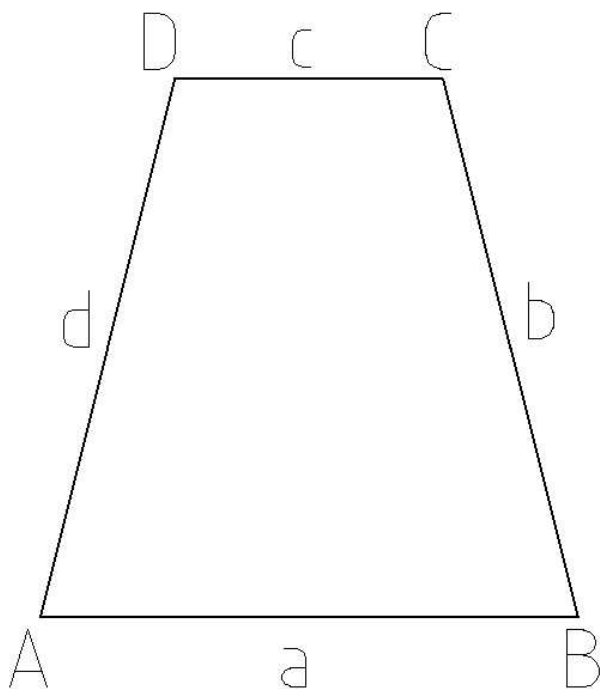


Řešení

1) Vybarvi všechny lichoběžníky :



2) Pojmenuj jednotlivé strany lichoběžníku :



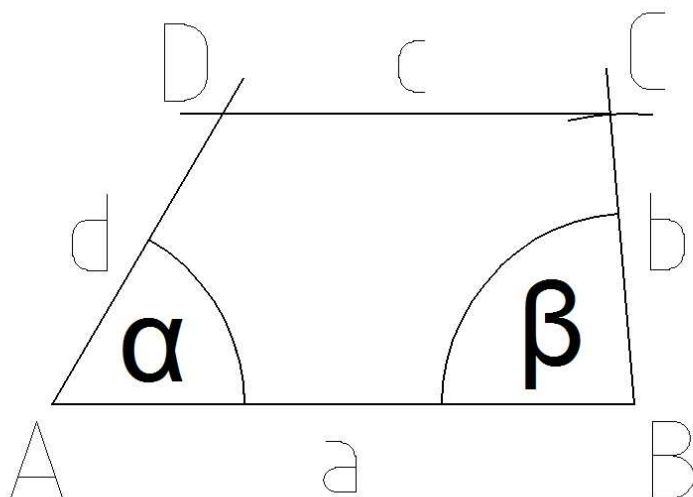
a - základna

b - rameno

c - základna

d - rameno

3) Sestroj lichoběžník ABCD : $a = 6 \text{ cm}$; $b = 3 \text{ cm}$; $\alpha = 60^\circ$; $\beta = 85^\circ$



4) Který vzorec použiješ pro výpočet obvodu lichoběžníku ?

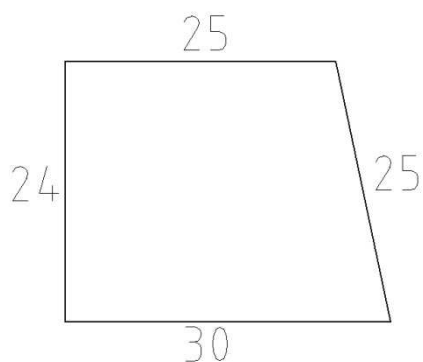
a) $o = 4 \cdot a$

c) $o = 2 \cdot (a + b)$

b) $o = a + b + c$

d) $o = a + b + c + d$

5) Pozemek má tvar pravoúhlého lichoběžníku. Vypočítej délku plotu kolem pozemku a jeho výměru. (Délky jsou v metrech)



$$o = 24 + 30 + 25 + 25$$

$$o = 104 \text{ m}$$

$$S = \frac{(a+c) \cdot v}{2}$$

$$S = \frac{(30+25) \cdot 24}{2}$$

$$S = 660 \text{ m}^2$$

Délka plotu je 104 m, výměra pozemku je 660 m².

Použité zdroje

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Pavla Broná.