



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

*příspěvková organizace*

**MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC**

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY**

**Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688**

## **EU PENÍZE ŠKOLÁM**

*Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost*



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

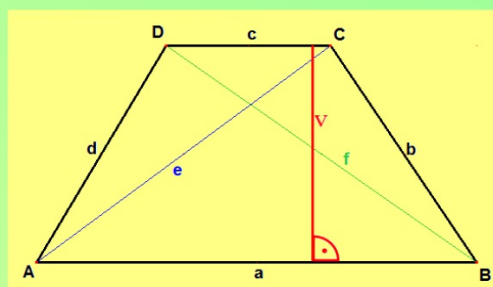
tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

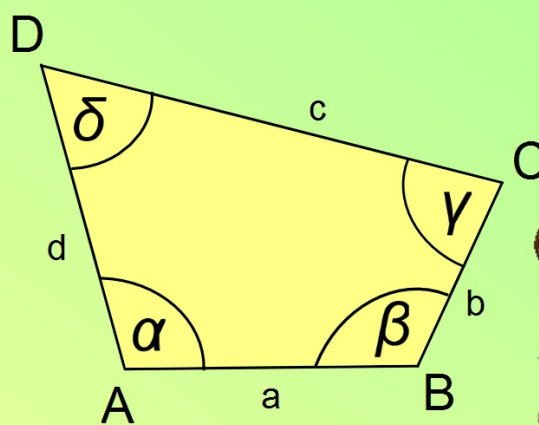
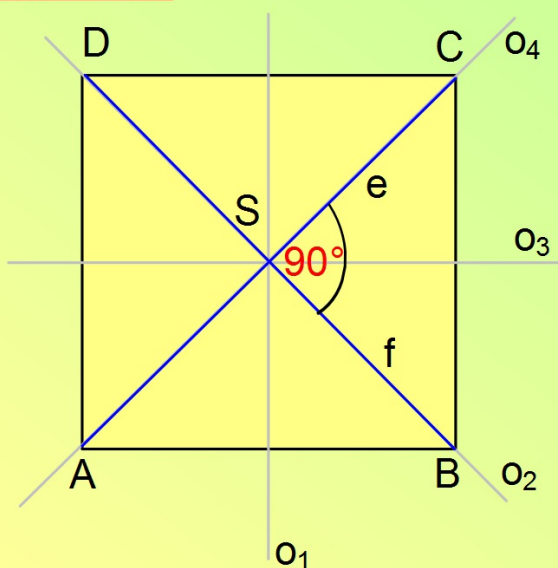
|                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| <b>Autor:</b>             | <i>Mgr. Eva Ehlerová</i>             |
| <b>Vzdělávací oblast:</b> | <i>Matematika a její aplikace</i>    |
| <b>Vzdělávací obor:</b>   | <i>Matematika</i>                    |
| <b>Vyučovací předmět:</b> | <i>Matematika</i>                    |
| <b>Ročník:</b>            | <i>7.</i>                            |
| <b>Tematická oblast:</b>  | <i>Geometrie v prostoru a rovině</i> |
| <b>Téma hodiny:</b>       | <i>Čtyřúhelníky - test</i>           |
| <b>Označení DUM:</b>      | <i>VY_32_Inovace_02.18.EHL.MA.7</i>  |
| <b>Vytvořeno:</b>         | <i>04. 05. 2013</i>                  |

# Čtyřúhelníky - opakování

## TEST



## Čtverec



Který obrazec není rovnoběžník?

1



A kosodélník

B čtverec

C lichoběžník

Vyber z obrazců ten, který nemá osu souměrnosti.

2



- A obdélník
- B kosodélník
- C rovnoramenný lichoběžník

Který zápis není pravdivý pro všechny rovnoběžníky?

3



- A jsou středově souměrné
- B úhlopříčky jsou na sebe kolmé
- C součet úhlů přilehlých k jedné straně je  $180^\circ$

Podle kterého vzorce vypočítáme obsah kosočtverce?

4



**A**  $S = e \cdot f$

**B**  $S = a \cdot v_a$

**C**  $S = \frac{a \cdot v_a}{2}$

Pole má rozlohu 45 a. Kolik je to  $m^2$ ?

5



A 0,45

B 4,5

C 4500



Kterým vztahem lze vyjádřit obvod každého rovnoběžníka?

6



**A**  $o = a * b$

**B**  $o = 4 * a$

**C**  $o = 2 * (a + b)$

Jak se nazývají obrazce, jejichž protější strany jsou rovnoběžné a shodné?

7



A lichoběžníky

B čtyřúhelníky

C rovnoběžníky



Obsah obdélníkového pole je  $56,26 \text{ m}^2$ , délka jedné jeho strany je  $9,7 \text{ m}$ . Vypočtěte délku sousední strany. ▶

8



A

5,8

B

5,7

C

5,9



Chlapec má krok dlouhý 57 cm. Kolika kroky obejde obdélníkové hřiště dlouhé 35 m a široké 20 m?



9



- A 195
- B 191
- C 193

Vypočtete obsah kosodélníku, je-li  $a = v_a = 0,9$  m.

10



A 0,405

B 0,81

C 8,1

V pravouhlém lichoběžníku ABCD s pravým úhlem při vrcholu A známe délky základen  $a$ ,  $c$ , stranu  $b$  a výšku obrazce. Lze vypočítat obvod?

11



- A ano
- B ne
- C nevím

Kolik os souměrnosti má kosočtverec?

12



A

2

B

4

C

6

Pole má výměru 354 ha. Který převod vyjadřuje stejnou výměru?

13



A 35400 km<sup>2</sup>

B 3,54 km<sup>2</sup>

C 354000 a



Obdélník má obvod 83,8 m. Délka jedné jeho strany je 24,4 m.  
Jakou délku má druhá strana obdélníku?

14



A 17,6 m

B 175 dm

C 35 m

V lichoběžníku ABCD známe délky základů  $a = 12$  cm,  $c = 17$  cm, stranu  $b = 9$  cm, stranu  $d = 8$  cm a výšku obrazce 7,4 cm. Vypočítej jeho obsah.

15



A 107,3 m<sup>2</sup>

B 214,6 m<sup>2</sup>

C 44,4 m<sup>2</sup>

Kterému z obrazců můžeme opsat kružnici?

16



A obdélník

B kosočtverec

C kosodélník

Ve kterých obrazcích se úhlopříčky půlí, mají stejnou velikost a jsou na sebe kolmé?

17

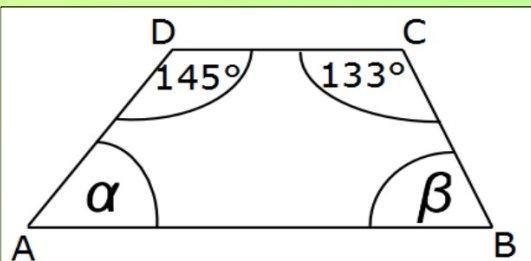


A čtverec

B kosočtverec

C obdélník

V lichoběžníku ABCD jsou zadány úhly  $\gamma$ ,  $\delta$  (viz. obrázek). Rozhodni, která odpověď je pravdivá.



18

- A nelze vypočítat
- B  $\alpha = 42^\circ$
- C  $\beta = 47^\circ$



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

*Seznam použité literatury a pramenů:*

*Použité zdroje:*

*Obrazový materiál je použit z knihovny prostředků ActivInspire.*