

# OBSAH

**Obsah** (plocha) charakterizuje dvourozměrnou část prostoru.

**S** .....značka obsahu

**1m<sup>2</sup>** ....jeden **metr čtvereční** - základní jednotka obsahu

$$S = 1m^2$$

V m<sup>2</sup> se prodávají například nemovitosti - byty, pozemky...

---

## Násobky a díly základní jednotky:

- kilometr čtvereční (km<sup>2</sup>): 1km<sup>2</sup> = 1 000 000 m<sup>2</sup>
- decimetr čtvereční (dm<sup>2</sup>): 1dm<sup>2</sup> = 0.01 m<sup>2</sup>
- centimetr čtvereční (cm<sup>2</sup>): 1cm<sup>2</sup> = 0.0001 m<sup>2</sup>
- milimetr čtvereční (mm<sup>2</sup>): 1mm<sup>2</sup> = 0.000001 m<sup>2</sup>

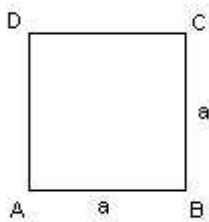
## Jiné jednotky obsahu:

- ar (a): 1a = 10m . 10m = 100 m<sup>2</sup>
- hektar (ha): 1ha = 100a = 100 .100 m<sup>2</sup> =10 000 m<sup>2</sup>

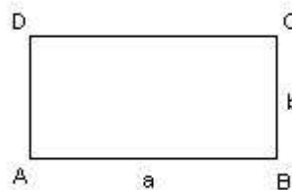
Jednotky (a, ha) se používají především v zemědělství - rozlohy polí, lesů, luk....

---

Obsah čtverce nebo obdélníku určíme vynásobením vedlejších stran mezi sebou.



$$S = a \cdot a = a^2$$



$$S = a \cdot b$$

---

### Počtení příklady:

Vypočítej obsah čtverce v m<sup>2</sup> o délce strany 5cm.

$$a = 5cm$$

$$S = ?m^2$$

$$S = a \cdot a = 5cm \cdot 5cm = 25cm^2 = 25 \cdot 0,01m \cdot 0,01m = \underline{\underline{0,0025m^2}}$$

Obsah čtverce je 0,0025m<sup>2</sup>.

---

Vypočítej obsah obdélníku v dm<sup>2</sup> o rozměrech 5cm, 2000 mm.

$$a = 5cm = 0,5dm$$

$$b = 2000mm = 20dm$$

$$S = ?m^2$$

$$S = a \cdot b = 0,5dm \cdot 20dm = \underline{\underline{10dm^2}}$$

Obsah obdélníku je 10 dm<sup>2</sup>.