

## 6. třída – Matematika (11. 5. – 17. 5.)

Tento týden se opět setkáme na Microsoft Teams. Schůzka je naplánována na úterý 12. května od 13 hodin.

Do té doby si prosím do školního sešitu udělejte zápisky, které jsou uvedeny níže.

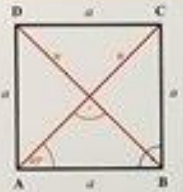
# Obvod a obsah

### ZÁKLADNÍ DEFINICE

**OBVOD** – značíme písmenem „ $o$ “  
Obvod je součet délek stran útvaru, vyjadřuje se v metrech (m) a odvozených jednotkách.

**OBSAH** – značíme písmenem „ $S$ “  
Obsah je velikost plochy, kterou útvar zabírá, vyjadřuje se v metrech čtverečních ( $m^2$ ) a odvozených jednotkách.

### ČTVEREC

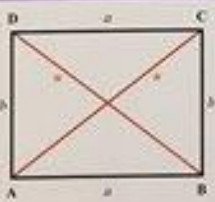


**Obvod čtverce:**  
$$o = 4 \cdot a$$
  
obvod čtverce      délka strany  
Příklad:  $a = 5 \rightarrow o = 4 \cdot 5$

**Obsah čtverce:**  
$$S = a^2$$
  
obsah čtverce      délka strany  
Příklad:  $a = 5 \rightarrow S = 5^2$

**Pamatuj:**  
Čtverec má všechny strany stejně dlouhé ( $a$ ). Jeho úhlopříčky ( $u$ ) jsou stejně dlouhé, navzájem se kolmé a navzájem se půlí.

### OBDELNÍK



**Obvod obdélníku:**  
$$o = 2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a + b)$$
  
obvod obdélníku      délky stran  
Příklad:  $a = 3, b = 4 \rightarrow o = 2 \cdot (3 + 4)$

**Obsah obdélníku:**  
$$S = a \cdot b$$
  
obsah obdélníku      délky stran  
Příklad:  $a = 3, b = 4 \rightarrow S = 3 \cdot 4$

**Pamatuj:**  
Obdélník má vždy protilehlé strany ( $a-a$ ,  $b-b$ ) stejně dlouhé a rovnoběžné. Jeho úhlopříčky ( $u$ ) jsou stejně dlouhé, navzájem se půlí, ale nejsou na sebe kolmé.

# Kvádr - objem

= obsah podstavy „krát“ výška

Označení:

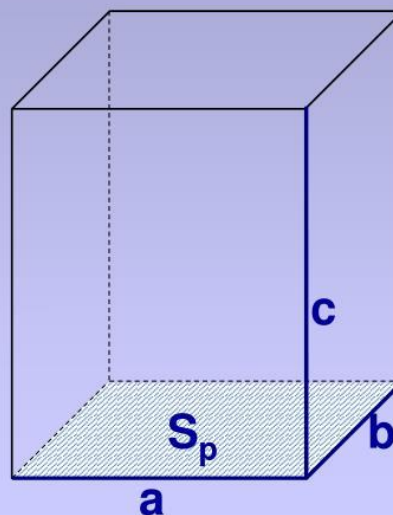
$S_p$  – obsah podstavy

$a, b, c$  – délky hran

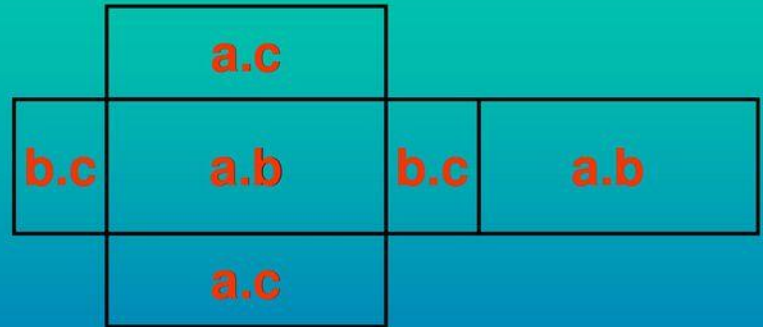
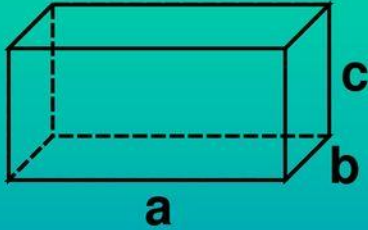
$V$  – objem kvádrů

$$V = S_p \cdot v$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$



# Povrch kvádru



$$S = 2.a.b + 2.a.c + 2.b.c$$

$$S = 2.(a.b + a.c + b.c)$$