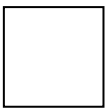
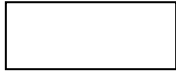
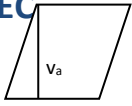

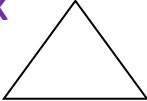


Milí ôsmaci,

vzorce pre výpočty obvodov a obsahov si prepíšte do zošita a skúste vypočítať slovné úlohy. Pri niektorých úlohách musíte vyjadriť neznámu zo vzorca, tak sa nezľaknite a postupujte ako pri riešení lineárnych rovníc. Dané úlohy vyriešte do 22. 1. 2021.

	OBVOD	OBSAH
ŠTVOREC 	$O = 4 \cdot a$	$S = a \cdot a$
OBDLŽNIK 	$O = 2 \cdot a + 2 \cdot b$	$S = a \cdot b$
KOSOŠTVOREC 	$O = 4 \cdot a$	$S = a \cdot v_a$
KOSODLŽNIK 	$O = 2 \cdot a + 2 \cdot b$	$S = a \cdot v_a = (b \cdot v_b)$
TROJUHLNÍK 	$O = a + b + c$	$S = \frac{a \cdot v_a}{2} = \left(\frac{b \cdot v_b}{2} = \frac{c \cdot v_c}{2} \right)$

Príklad 1: Vypočítaj obvod a obsah **kosodlžnika**, ak platí: $a = 6$ dm, $b = 7,2$ dm, $v_a = 54$ cm.

Príklad 2: Vypočítaj obvod **kosoštvorca**, ak $a = 13$ cm, $v_a = 9$ cm.

Príklad 3: Vypočítaj obvod a obsah **trojuholníka**, ak poznáš: $a = 5$ cm, $b = 38$ mm, $c = 6,5$ cm, $v_b = 3,5$ cm.

Príklad 4: Vypočítaj neznámy údaj v **kosodlžniku**, ak poznáš:

- a.) $O = 34,32$ dm b.) $S = 4920$ mm²
 $b = 9,36$ dm $b = 120$ mm
 $a = ?$ dm $v_b = ?$ mm

Príklad 5: Záhrada má tvar **rovnoobežníka** s dĺžkami strán 87 metrov a 56 metrov. Výška prislúchajúca k dlhšej strane je 43 metrov.

- a.) Koľko metrov pletiva potrebujeme na oplotenie záhrady?
b.) Aká je výmera (obsah) záhrady?

Príklad 6: Koľko cm^2 plechu treba na výrobu 15 kusov podložiek tvaru **kosoštvorca** s dĺžkou strany 12,8 cm a príslušnou výškou 4,5 cm? Koľko cm povrázku potrebujeme na oblepenie všetkých podložiek?

Príklad 7: Rieš rovnice:

a) $5x+4-9+6x=3+9-6x-9x$

b) $9x-6x+15x-9+3x=4x-9+5x-9-7x$

c) $5-4x+8x-9-4=5x-9x-8+6x-5$

d) $3(2x-7)-6x+8-4(3-7x)=6x-4(4x+7)$

e) $6x-5(4x+7)+5(6-8x)=3(6x-5)-4x+8$

f) $9-7x+4(4x+9)=9-2(3x-7)+8x-6$