Řešení

1. Vypočítejte **obvod a obsah** zadaných geometrických útvarů (pozor na jednotky!):

a) trojúhelník: a = 4,1 cm, b = 52 mm, c = 0,4 dm, vc = 4 cm

a = 4,1 cm, b = 52 mm = 5,2 cm, c = 0,4 dm = 4 cm, vc = 4 cm

o = a + b + c S = $\frac{c.v\_{c}}{2}$

o = 4,1 + 5,2 + 4 S = $\frac{4.4}{2}$

**o = 13,3 cm S = 8cm2**

b) pravoúhlý trojúhelník: a = 5m, b = 12m, c= 13 m (pravoúhlý trojúhelník je polovinou obdélníku)

o = a + b + c S = $\frac{a.b}{2}$

o = 5 + 12 + 13 S = $\frac{5.12}{2}$

**o = 30 m S = 30 m2**

c) kosočtverec: a = 5,1 m, va= 26 dm

a = 5,1 m, va= 26 dm = 2,6 m

o = 4.a S = a.va

o = 4.5,1 S = 5,1.2,6

**o = 20,4 m S = 13,26 m2**

d) rovnoběžník: a = 6 dm, b = 14 cm, vb= 150 mm

a = 6 dm, b = 14 cm = 1,4 dm, vb= 150 mm = 1,5 dm

o = 2.(a + b) S = b.vb

o = 2.(6 + 1,4) S = 1,4.1,5

**o = 14,8 dm S = 2,1 dm2**

e) rovnoramenný lichoběžník (se základnami **a**a **c**): a = 7,2 cm, b = 4,2 cm, c = 4,8 cm, v = 40 mm

a = 7,2 cm, b = 4,2 cm, c = 4,8 cm, v = 40 mm = 4 cm b = d = 4,2 cm

o = a + b + c + d $S =$ $\frac{\left(a+c\right).v}{2}$

o = 7,2 + 4,2 + 4,8 + 4,2 $ S =$ $\frac{\left(7,2+4,8\right).4}{2}$

**o = 20,4 cm S = 24 cm2**