**DP od 25. 5. do 29. 5. 2020 – 1. skupina, 5. třída G.**

**Obvod a obsah čtverce a obdélníku**

**geometrie s. 17, 18, 19, 20, 21, učebnice s. 26, 27**

**G PS s. 17/2** – načrtni, vypočítej delší stranu: 15 . 3 = ….. vypočítej obvod o = 2 .( a+b)

o = 2 . (15 + 45)

o = …... m Odpověď:

**G PS s. 17/3** – načrtni, vypočítej délku strany, narýsuj pomocí kolmic

o = 4 . a 16 = 4 . a a = 16 : 4 a = 4 cm

G PS s. 17/4 – načrtni, vypočítej délku strany, narýsuj pomocí kolmic

o = 2 . (a + b) 24 = 2 . (a + 4) b = (24 – 8) : 2 b = 8 cm a = 4 cm

**G PS s. 18/1** – počítáme vždy se stejnými jednotkami jako ve cvičení c), cv. b) převedeme na cm, aby se nám snadněji počítalo

1. S = a . b b) S = a . a c) S = a . b d) S = a . a

S = 6 . 3 S = 3 . 3 S = 4 . 8 S = 25 . 25

S = 18 cm² S = 9 cm² S = 32 cm² S = 625 cm²

**G PS s. 18/2** – koupelna: S = a . b dlaždička: S = a . a STEJNÉ JEDNOTKY

 S = 4 . 2 S = 10 . 10

 S = 8 m² = 800 dm² S = 100 cm² = 1 dm²

Odpověď: Na 1 m² potřebujeme 100 dlaždiček, na 8 m² - 800 dlaždiček.

G PS s. 18/3 – načrtni, vypočítej délku strany, obvod, narýsuj pomocí kolmic

S = a . a S = 9 cm² o = 4 . a a = 3 cm

S = 3 . 3 o = 4 . 3

S = 3 cm² o = 12 cm

**G PS s. 18/4** – načrtni, vypočítej obsah, obvod, narýsuj pomocí kolmic

S = a . b o = 2 . (a + b) a = 9 cm b = 5 cm

S = 9 . 5 o = 2 . (9 + 5)

S = …… cm² o = ……. cm

**G PS s. 19/1,2 –** Převeď pomocí tabulky převodů. Nezapomeň, že když převádíme na menší jednotky, musíme násobit, na větší jednotky, musíme dělit.

 1 m² = 100 dm² 1 dm ² = 100 cm² 1 cm² = 100 mm²

 1 m² = 10 000 cm² 1 dm² = 10 000 mm²

 1 m² = 1 000 000 mm²

 Větší jednotka: 1 ha = 10 000 m² 1 ha = 1 hektar

**G PS s. 19/3** S = a. a S = 36 cm² o = 4 . a

 S = 6 . 6 a = 6 cm o = 4 . 6

 o = ….. cm Odpověď.

**G PS s. 19/4**

Obdélník: S = a. b o = 2 . (a + b) čtverec: S = a . a o = 4 . a

 S = 8 . 5 o = 2 . (8 + 5) S = 3 . 3 o = 4 . 3

 S = 40 cm² o = …….. cm S = 9 cm² o = ….. cm

 S vybarvené části: 40 – 9 = ….. cm²

**G PS s. 20/1** načrtni, převeď na stejné jednotky (m na cm), vypočítej obsahy, porovnej

Stěna: S = a . b tapety: S = a. b

 S = 540 . 200 S = 90 . 500

 S = 108 000 cm² S = 45 000 cm² = role tapet, kolik rolí budeme potřebovat na stěnu 108 000 cm²? (1, 2, 3…???) Napiš odpověď.

**G PS s. 20/2** – S = a . a

 S = 20 . 20

 S = 400 cm² 120 0~~00~~ : 4~~00~~ = …..Kč Odpověď.

**G PS s. 20/3** – S = a . b – půlka střechy

 S = 9 . 3

 S = 27 m² celá střecha: 27 . 2 = 54 m²

Steklo vody: 54 . 12 = …… l Odpověď.

**G PS s. 20/4** – převedeme na stejné jednotky ( dm² na cm²), vypočítáme šířku skříně, stranu a obdélníku, porovnáme velikost s místem na skříň

S = 126 dm² = 12 600 cm² S = a . b

 12 600 = a . 180

 a = 12 60~~0~~ : 18~~0~~

 a = 70 cm ˃ 60 cm Odpověď.

**G PS s. 21/1**

1. a = 4 . 2 = 8 b) a = 30 : 2 = 15 c) S = a . a o = 4 . a

S = a . a o = 4 . a b = 40 . 2 = 80 36 = a . a 36 = 4 . a

S = 8 . 8 o = 4 . 8 S = 15 . 40 36 = 6 . 6 a = 36 : 4

S = …..cm² o = …. cm S = …..mm² a = 6 cm a = 9 cm

**G PS s. 21/2**

a) S₁ = a . a S₂ = a . a b) S₁ = a . b S₂ = a . a S₃ = a . a c) S₁ = a . a S₂ = a . a

 S₁ = 5 . 5 S₂ = 2 . 2 S₁ = 30 . 36 S₂ = 18 . 18 S₃ = 6 . 6 S₁ = 200 . 200 S₂ = 100 . 100

 S₁ = 25 cm² S₂ = 4 cm² S₁ = 1 080 cm² S₂ = 324 cm² S₃ = 36 cm² S₁ = 40 000mm² S₃ = 10 000mm²

 S = S₁ - S₂ S = S₁ - S₂ + S₃ S = S₁ - S₂

 S = ….. cm² S = …...cm² S = ……mm²

**PS s. 21/3**

S = a . b a = 100 b = 3 . 30 + 30 b = 120

S = 100 . 120

S = …. cm² Odpověď.