**M 7.B**

**Pondělí 30.3.**

Všechny vás zdravím,

 na začátku týdne úkol pro vás, který mi pošlete na email: **maradova@zshorni.cz.**

 **Samostatná práce:**

 **Př. Narýsujte lichoběžník ABCD : |AB| = 7 cm, |úhel BAD| = α = 60°, |AD| = 5cm , |DC| = 3cm.**

* Udělejte náčrtek s popisem, barevně vyznačte, co znáte
* Narýsujte lichoběžník , kdo zvládne napíše i postup)
* Narýsujte výšku lichoběžníku, změřte její velikost a zapište
* Vypočítejte obsah lichoběžníku

Pro ty, kterým to nepůjde nápověda, jak sestrojit bod D

1. Úsečka AB
2. úhel BAD = α = 60° ( u A)
3. kružnice k ( A, 5cm)
4. Bod D průsečík kružnice k a ramena úhlu

**Zbytek už sami.**

 **Dál si procvičte něco z obvodů, obsahů čtyřúhelníků :**

**Online : zadáte odkaz do vyhledávače a v kapitole geometrie si procvičíte obvody a obsahy čtverce, obdélníku, kosočtverce, kosodélníku a lichoběžníku , případně i další úkoly.**

<https://www.onlinecviceni.cz/exc/pub_list_exc.php?action=show&class=7&subject=Matematika&search1=06.+Geometrie#selid>

**úterý 31.3.**

zápis do sešitu

**Porovnávání číselných údajů**

**Porovnávat číselné údaje můžeme:**

* **Rozdílem (o kolik je jedno číslo větší nebo menší než druhé)….. rozdíl = odčítání**
* **Podílem (kolikrát je jedno číslo větší nebo menší než druhé)…….podíl = dělení**
* **Poměrem (čísla dáme do poměru, např. výsledky sportovních utkání, atd)**

**Co je to poměr nám pomůže vysvětlit video:**

[**https://www.youtube.com/watch?v=jpDSPElwqMY**](https://www.youtube.com/watch?v=jpDSPElwqMY)

Kdo si nemůže pustit video, přečte si tento příklad

Př. Máme 6 jablek, 9 pomerančů

**Poměrem** porovnáme jako jablka : pomerančům = 6 : 9 čteme šest ku devíti

Pokud chceme zapsat poměr pomerančů : jablkům = 9 : 6

Pokud to jde, upravujeme poměr krácením a rozšiřováním

6 : 9 = (můžeme oba členy poměru zkrátit- vydělit číslem 3) = 2 : 3

Toto zapište: ( je to i v učebnici str. 34)

* **Poměr je způsob porovnávání dvou číselných údajů.**
* **Porovnávané údaje musí být ve stejných jednotkách.**
* **Poměr čísle a, b zapisujeme a : b, čteme a ku b**
* **Můžeme ho zapsat i ve tvaru zlomku a : b = a / b**
* **Čísla a, b se nazývají členy poměru**
* **Na pořadí čísel záleží**
* **b : a je převrácený poměr k poměru a : b**
* **Poměr vyjadřujeme co nejmenšími přirozenými čísly**
* **Můžeme ho krátit i rozšiřovat číslem různým od nuly.**

**Čtvrtek 2.4.**

Zápis do sešitu

 **Příklady na procvičení poměru**

**Př. Vyjádřete poměr co nejmenšími přirozenými čísly (co je tučně, zapište)**

**Vysvětlení:**

 A) 10 : 5 / můžeme oba členy poměru zkrátit 5, tedy 10 : 5 je 2, 5 : 5 je 1

 = 2 : 1

B) 1,5 : 0,3 / vynásobíme oba členy 10

= 15 : 3 /zkrátíme oba členy 3

= 5 : 1

C ) 1/3 : 5 / vynásobíme číslem 3, chceme se zbavit zlomku 1/3 . 3 = 1 a 5 .3 = 15

 = 1 : 15

 **Zapisovat budeme stručně ( zapište)**

1. **10 : 5 = / : 5**

 **= 2 : 1**

1. **1,5 : 0,3 = /. 10**

 **= 15 : 3 = /: 3**

 **C) 1/3 : 5 = / .3**

 **= 1 : 15**

Př. Určete poměr první hodnoty k druhé hodnotě:

 250 mm, 1 m

 Musíme mít ve stejných jednotkách

 250mm : 1000 mm/ : 250

**= 1 : 4**

Př. 2h, 40 min

 120min : 40min/ : 40

 **= 3 : 1**

Sami do sešitu (kontrola výsledků vzadu v učebnici)

**34 / 4A**

**35 / 5A**

**Pátek 3.4.**

**Online procvičení:**

[**https://www.skolasnadhledem.cz/game/4311**](https://www.skolasnadhledem.cz/game/4311)

Úkol:

**1. Př Uprav poměry na co nejmenší přirozená čísla:**

**a)50 : 20**

**b) 4,8 : 0,6**

**c) 125 : 35**

**d) 48min : 1 h**

**e) 300g : 1 kg**

**2. Př str. 34 / 3**

**Úkol: poslat prosím ke kontrole na email** **maradova@zshorni.cz**

**Pokud chcete pracovat i online, přihlaste se přes Váš email na classroom.google.com do učebny matematika 7.A – bude i pro vás, kde je přihlašovací kod 7apjxqd., můžete si udělat úkoly pro čtyřúhelníky a porovnávání údajů a porovnávání číselných údajům jsou dva krátké úkoly s kvízem.**

**Všem děkuji za zaslané úkoly, pokud někdo potřebuje vytisknout zadání, stačí napsat, je možné zařídit a vy si vyzvednete ve škole.**

**Pěkný víkend. JM**