**M6 - 2. pololetí**

**Zadání písemné práce. Vypracujte na samostatné papíry nebo dvojlisty bez linek. Vše mi prosím pošlete minimálně týden před termínem přezkoušení.**

**Aritmetika – desetinná čísla**

1.) Jsou dána tato čísla: **6,07** a **11,4**. Vypočítejte jejich:

 a)součet b) rozdíl c) součin.

 2.) Chlapci házeli kriketovým míčkem. Jakub hodil 20,5 m, Tonda 17,3 m, Karel 19,7 m, Dan 22,9 m, Honza 15,6 m a Filip 21,2 m. Určete průměrnou délku jejich hodu. Dělte na setiny a zaokrouhlete na desetiny.

3.) Podlaha obývacího pokoje má tvar čtverce o straně 8,1 m. Kolik korun zaplatí paní Moudrá za dlažbu, když 1 m2 stojí 360 Kč?

4.) Markéta šla nakoupit. Koupila šest jogurtů po 5,60 Kč, deset lízátek po 2,50 Kč, jeden čaj za 15,60 Kč, jeden chleba za 29 Kč a čtyři čokoládové tyčinky po 10,80 Kč.

 a) Kolik korun stál nákup?

 b) Kolik korun jí vrátili, když platila pětistovkou?

**Aritmetika – dělitelnost**

**Jaká jsou kritéria dělitelnosti pro čísla 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100?**

[**https://www.youtube.com/watch?v=o31ToUvLduY**](https://www.youtube.com/watch?v=o31ToUvLduY)

[**https://www.youtube.com/watch?v=Mhd8N2nLlkE**](https://www.youtube.com/watch?v=Mhd8N2nLlkE)

[**https://www.youtube.com/watch?v=\_\_qs16J7hO8**](https://www.youtube.com/watch?v=__qs16J7hO8)

[**https://www.youtube.com/watch?v=9cObtmnhBgc**](https://www.youtube.com/watch?v=9cObtmnhBgc)

1.) Vypočítejte nejmenší společný násobek a největšího společného dělitele těchto čísel:

 a) 30 a 42

 b) 30, 42 a 63

**Geometrie - úhly, trojúhelník, krychle, kvádr**

1.) Jsou dány úhly: α = 50° a β = 20°.

 a) Sečtěte je graficky a ověřte početně.

 b) Odečtěte je graficky a ověřte početně.

Můžete využít tato videa:

<https://www.youtube.com/watch?v=m4lcdxpmtT0>

<https://www.youtube.com/watch?v=uWSRG8bcsPM>

 2.) Dopočítejte zbývající úhel v trojúhelníku:

 a) α = 35° b) α = 38°20´

 β = 67° β = 45°30´

 γ = ? γ = ?

3.) Je dán trojúhelník ABC; a = 65 mm, b = 50 mm, c = 70 mm.

 a) Daný trojúhelník sestrojte (nezapomeňte na rozbor).

 b) Sestrojte jeho výšky.

 c) Napište dva názvy trojúhelníku.

4.) Je dán trojúhelník KLM; k = 55 mm, l = 95 mm, m = 45 mm.

 a) Daný trojúhelník sestrojte (nezapomeňte na rozbor).

 b) Sestrojte jeho těžnice.

 c) Napište dva názvy trojúhelníku.

5.) Narýsujte libovolný trojúhelník a sestrojte kružnici opsanou.

6.) Je dána krychle o délce hrany 54 mm. Vypočítejte její povrch a objem. Výsledky zaokrouhlete na základní jednotky.

7.) Je dán kvádr o rozměrech 7 dm, 8 dm a 14 dm. Vypočítejte jeho povrch a objem. Výsledky zaokrouhlete na základní jednotky.