

Dnes dokončíme desetinná čísla, geometrii a především 2. díl matematiky. Pro příští týden budete potřebovat 3. díl. Pokud by někdo měl učebnici ve škole, kontaktujte mě přes mail [ressel5.b@seznam.cz](mailto:ressel5.b@seznam.cz) a zkusíme se domluvit, jak postupovat dále. Jinak předpokládám, že učebnici máte všichni doma.

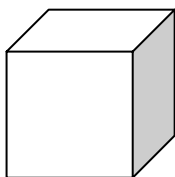
Dnešní látka by pro vás měla být opakováním. Tak snad nenarazíte na nějaký větší problém. Jinak mě samozřejmě kontaktujte a společně ho zkusíme vyřešit. Jinak vše vypočítejte či opište do školních sešitů v daném pořadí. Protože sešity geometrie máte u mě, tak i zápis z geometrie bude zapsán ve školním sešitě.

### Procvičování desetinných čísel

- vypočítat cv. 4, 9, 11/str. 55, cv. 2, 3, 4, 8, 11/str. 56 -> většinou jde o slovní úlohy, pro tentokrát nechci zápis, ale stačí mi pouze příklady s výpočtem
- pro ty pilnější či ty z vás, kteří se chystají na gymnázium doporučuji Tři oříšky – str. 60 – 62 (to je pouze pro zpestření, není ale povinné)

### Geometrie – do školního sešitu

#### Krychle



- 6 stěn o tvaru čtverce
- 8 vrcholů
- 12 hran navzájem k sobě kolmých

#### Povrch krychle

$$S = 6 \cdot a \cdot a$$

#### vzorový příklad

Vypočítej povrch krychle, který má délku hrany  $a = 5 \text{ cm}$ .

$$S = 6 \cdot a \cdot a$$

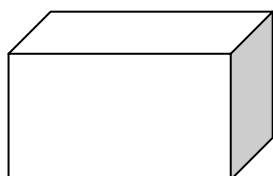
$$S = 6 \cdot 5 \cdot 5$$

$$S = 6 \cdot 25$$

$$S = 150 \text{ cm}^2$$

- vypočítej cv. 6/str. 46, cv. 5/str. 47

#### Kvádr



- 6 stěn tvaru obdélníku
- 8 vrcholů
- 12 hran navzájem k sobě kolmých

- podívej se na cv. 2/str. 47 – podle obrázku ukazuj, co je horní podstava, dolní podstava, sousední boční stěny

## Povrch kvádrů

- je součet obsahů všech stěn kvádrů

$$S = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

- pro výpočet musí být všechny rozměry uvedeny ve stejných jednotkách

### vzorový příklad

Vypočítej povrch kvádrů, který má délky hran  $a = 4 \text{ cm}$ ,  $b = 3 \text{ cm}$ ,  $c = 5 \text{ cm}$ .

$$S = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

$$S = 2 \cdot 4 \cdot 3 + 2 \cdot 3 \cdot 5 + 2 \cdot 4 \cdot 5$$

$$S = 2 \cdot 12 + 2 \cdot 15 + 2 \cdot 20$$

$$S = 24 + 30 + 40$$

$$S = 94 \text{ cm}^2$$

- do centimetrové sítě překresli síť kvádrů podle cv. 4/str. 47 a vypočítej obsahy obdélníků A, B, C (A -  $a = 1 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ , B -  $a = 3 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ , C -  $a = 3 \text{ cm}$ ,  $b = 1 \text{ cm}$ ) – připomínám, že obsah obdélníku je  $S = a \cdot b$
- překreslenou síť nalep do sešitu, kdo nemá centimetrovou síť, jde vyrobit na počítači nebo si ji můžete vytisknout (přiložena na konci)
- poté zkus vypočítat povrch tohoto kvádrů, když  $a = 1 \text{ cm}$ ,  $b = 3 \text{ cm}$ ,  $c = 4 \text{ cm}$   
( $S = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$ )
- co zjistíš, když sečteš obsahy obdélníků A, B, C a výsledek vynásobíš dvěma? (jestli jsi správně počítal, získáš stejný výsledek jako u výpočtu povrchu, zkus se zeptat sourozenců či rodičů, proč to tak je)
- pro kontrolu pošlu příští týden řešení tohoto příkladu

Jako přípravu na test si zkuste vypočítat str. 57, 58, 59 a spočítejte si dosažené body. Je to na zkoušku, není potřeba podvádět, pouze zjistíte, kde máte mezery a na případnou látku se mě můžete zeptat na mailu. Ráda vám zkusím ještě jednou vysvětlit.

Procvičení desetinných čísel najdete na [www.onlinecviceni.cz](http://www.onlinecviceni.cz) -> matematika 1. stupeň – pro 5. ročník – desetinná čísla – zaokrouhlování, sčítání, odčítání ...

