

**SÚKROMNÁ HOTELOVÁ AKADÉMIA – *Dufincova***

**Komenského 1, 071 01 Michalovce**

**Predmet: Matematika**

**Trieda: I. HA**

**Vyučujúci: PaedDr. Ing. Ivan Dufinec**

Vypracované úlohy pošlite na email: [sspo.dufinec@centrum.sk](mailto:sspo.dufinec@centrum.sk)

* **Učivo do konca decembra 2020**
* **Vždy pri výpočte udávajte číslo príkladu (a stranu)!**

1. Počítanie s racionálnymi číslami

čitateľ

Zlomok

menovateľ

zlomková čiara

Skúste správne odpovedať na otázky:

* Čo vyjadruje čitateľ?
* Čo vyjadruje menovateľ?
* Čo je zlomok?
* Ešte akým počtovým výkonom sa dá vyjadriť zlomok?
* Zlomky môžeme rozšíriť. To značí, násobiť čitateľa aj menovateľa tým istým číslom od 0
* Prečo zlomok v menovateli nemôže mať 0?

Napíšte správnu odpoveď!

* Čo značí, že zlomok zjednodušujeme?

Napr.:

* Prečo zlomkom , , hovoríme, že sú v základnom tvare?

Správne ste uvažovali, že je to vtedy, ak:

* V čitateli a menovateli zlomku sú navzájom nesúdeliteľné čísla

Pravidlá pre:

* Sčítavanie zlomkov s rovnakými menovateľmi. Čo platí pre odčítanie týchto zlomkov?

**1. Príklad** + = = **2. Príklad** - = ----------- = 1

Čo urobíme, ak sčítame (odčítame) zlomky s menovateľmi?

**3.Príklad**  + = = = dopočítaj!

**4.Príklad**

* Násobenie zlomku - Def. násobíme čitateľa čitateľom a menovateľa menovateľom.

**5.Príklad**

Pre násobenie racionálnych čísel platí:

* Súčin dvoch kladných racionálnych čísel je kladné racionálne číslo
* Súčin dvoch záporných racionálnych čísel je kladné racionálne číslo
* Súčin kladného a záporného racionálneho čísla je záporné racionálne číslo
* Súčin záporného a kladného racionálneho čísla ja záporné racionálne číslo

Napríklad:

Ak v súčine aspoň 1x sa vyskytne č. 0, potom celý súčin = 0

Napríklad:

Delenie zlomkov

Príklady:

Zmiešané čísla:

Príklad:

Zložený zlomok:

Príklad:

1. Príklady na školskú úlohu: Riešte!
2. Príklad – Vyučovacia hodina trvá 45 minút. Koľko hodín (ako fyzikálnych jednotiek) vyučovania majú žiaci za jeden týždeň pri 6 vyučovacích hodín/deň ?

Riešenie:

Vyučovacia hodina trvá 45 minút = , týždeň je 5 dní. Za 5 dní majú žiaci 30 vyučovacích hodín.

30 vyučovacích hodín je

Žiaci majú za 1 týždeň 22, 5 h vyučovania.

*Ďalším učivom sú percentá % !*