

Ahoj,

připravil jsem vám teorii k učivu o rovnicích. Budeme ji potřebovat a velmi se bude hodit těm, kteří půjdou na studia. Měli bychom ji **mít v sešitech**, abychom se s tím nemuseli po návratu do školy zdržovat. Proto prosím, abyste si to nalepili nebo opsali do sešitu. Učit se to nemusíte, nejasnosti si vysvětlíme na online schůzce, případně ve škole, spoustu věcí pochopíte teprve tehdy, až budeme rovnice přímo počítat. Takže klídek.

Zápis do sešitu.

ROVNICE

Rovnice je matematický zápis rovnosti dvou výrazů.

Např.:

$$3 \cdot (x - 1) = 2x + 4$$

Levá strana – označujeme L

Pravá strana – označujeme P

Proměnnou x v rovnici nazýváme **neznámá**.

Rovnici je třeba řešit. **Řešit rovnici** znamená hledat její **kořen**.

Kořen rovnice je číslo, které **rovnici převede na rovnost** (číslo, které do rovnice „pasuje“).

Rovnici řešíme (= hledáme kořen) užitím **ekvivalentních úprav**.

Ekvivalentní úpravy jsou **povolené úpravy**, které nám během počítání **nezmění kořen**.

Patří mezi ně:

1. přičtení nebo odečtení libovolného **stejného** členu k **oběma** stranám rovnice
2. vynásobení (vydělení) **obou** stran rovnice **stejným nenulovým** číslem
3. výměna L a P strany

Postup při řešení rovnice:

a) odstraníme závorky, zlomky, ...

b) je-li třeba, zjednodušíme počítáním členů

c) roztřídíme: neznámé na jednu stranu rovnice, čísla na druhou stranu

POZOR: při převádění členu (čísla) na druhou stranu rovnice ZMĚNIT ZNAMÉNKO !!!

d) podle potřeby počítáme

e) dopočítáme kořen (osamostatníme x dělením)

f) **provedeme zkoušku L = P** (zkouška ukáže, zda je kořen správně).

Když nevychází zkouška:

a) zkontrolujeme zkoušku, jestli v ní nemáme chybu

b) není-li chyba ve zkoušce, spočítali jsme rovnici „blbě“ a máme **špatný kořen** – musíme ji od začátku přepočítat a hledat správný kořen