8.12.2021

 Ahojte, dnes prejdeme na riešenie lineárnych rovníc s neznámou v menovateli. Naučíme sa určovať podmienky riešenia rovnice s neznámou v menovateli.

  **Lineárna rovnica s neznámou v menovateli**

**Pri riešení lineárnej rovnice s neznámou v menovateli používame tie isté ekvivalentné úpravy ako pri riešení lineárnej rovnice. Súčasťou riešenia je určenie podmienky pre každý lomený výraz v rovnici.**

**Napr. Lomený výraz s premennou v menovateli :**

$\frac{3}{2x}$ 2.x ≠0 / :2 , x ≠0 – tento výraz má zmysel

 $\frac{4-5x}{3x}$ 3x ≠0 / :3, x≠0

 $\frac{6x-2y+7}{6x+2}$ 6x + 2 ≠0 / -2, 6.x≠ -2, x ≠$- \frac{1}{ 3} $

**MENOVATEĽ ZLOMKU MUSÍ BYŤ ROZNY OD NULY!!!**

**Postup riešenia rovníc:**

* **určíme podmienky riešiteľnosti**
* **vynásobíme spoločným menovateľov – odstránime z rovnice zlomky**
* **použijeme ekvivalentné úpravy**
* **riešenie rovnice porovnáme s podmienkami , ak vyhovuje podmienkam, urobíme skúšku, ak nevyhovuje podmienkam, rovnica nemá riešenie.**

**Vzorový príklad :**

***Riešte rovnicu, určte podmienku riešiteľnosti a urobte skúšku* :**

 ** **

****

****

 ****

 ****

**SK:**

****

****

**L = P**

**Domáca úloha : neposielajte !!!**

1. Napíšte, kedy má lomený výraz zmysel:

$$a.)\frac{2}{10x-5}$$

b.) $\frac{3x}{2y}$

c.) $\frac{1}{x+2}$

1. Riešte rovnice, určte podmienku +skúška :

$\frac{1}{x}$ + $\frac{2}{x}$ + $\frac{3}{x}$ = 1

$\frac{3}{2x}$ + $\frac{1}{x}$ - $\frac{2}{3x}$ = 11

1. PZ str.73/ 10 c,d