**Po 27. 4.** ARITMETIKA

**Lineární rovnice se zlomky**

Mějme jednoduchou lineární rovnici (pište si spolu se mnou)

/ ⋅ 4

na levé straně se čtyřky zkrátí

*a* = 32

ZK: L =

P = 8

L = P

Viděli jsme, jakou úpravou zmizí zlomky. Budeme ji používat i dále u o trochu složitějších rovnic se zlomky. Nutno připomenout, že ekvivalentní úpravy provádíme na obou stranách rovnice.

27 = / ⋅ 9

27 ⋅ 9 = 9 ⋅

243 = 9 ⋅ – 9 ⋅ 9

243 = *x* – 81 / + 81

324 = *x*

ZK: L = 27

P = = = 36 – 9 = 27

L = P Tato rovnice je řešená v učebnici.

Najdete ji na str. 45.

Všimněte si, že jsme vždy celou rovnici násobili jmenovatelem. Bude-li však v rovnici zlomků více, je třeba násobit společným jmenovatelem, abychom odstranili všechny zlomky. Předvedu:

/ ⋅ 3 nebo / ⋅ 2

Vidíme, že jsme se ani v jednom případě zlomků nezbavili. Ještě je možnost se zlomky normálně počítat:

/ ⋅ 6

6 ⋅

2x – 3 = 42 a tohle již umíte …

A teď konečně postup, který jsem na začátku naznačovala:

/ ⋅ 6

2x – 3 = 42 / + 3 Dostali jsme se ke stejné rovnici jako před chvílí.

2x = 45 / : 2

x = 22,5

ZK: L =

P = 7

L = P

A ještě dáme jednu rovnici:

/ ⋅ 8

2x + 2 = 2(x – 7) – 8x

2x + 2 = 2x – 14 – 8x ZK:

2x + 2 = – 6x – 14 / + 6x Tohle již umíte ☺ L =

8x + 2 = - 14 / - 2 P =

8x = - 16 /: 8

x = - 2 L = P