

## CVIČNÁ

- 1) Řešte rovnici v R (uveď podmínky)

$$\frac{x}{x+2} - \frac{(3-x)^2}{10x+20} = \frac{8}{3x+6} + \frac{x}{10} + 2 \quad (x \neq -\frac{167}{6})$$

- 2) Úloha ze zdravotnictví

- 3) Kolik Kč bude potřeba na vykachličkování koupelny o rozměrech 2 x 3,3m, výška stropu je 2,5m, když m<sup>2</sup> kachlíček stojí 508 Kč, nebudeme kachličkovat strop, prostor za čtvercovým zrcadlem o hraně 60cm a dveře 70x195 cm. Počítejte s 8% prořezem. (17 214 Kč)

- 4) Schodiště se skládá z 30 schodů, šířka jednoho schodu je 20cm. Vypočítej sklon schodiště, když jeho celková výška je 4,5m. (36°52')

- 5) Na kolik let budeme muset uložit peníze do banky nabízející úrok 2,1%, abychom výhru 500000Kč zdvojnásobili? (39 let, 2 měsíce)

- 6) Vyřeš exponenciální rovnici:

$$9^{x-1} \cdot 3^{x^2-3} = 27 \quad (2, -4)$$