|  |  |
| --- | --- |
| **33. Rovnice s neznámou ve jmenovateli – stejní jmenovatelé**V prvním kroku řešení vynásobíme obě strany rovnice výrazem ve jmenovatelích.Dále postupujeme jako při řešení běžných rovnic**1) Vyřešte rovnici a proveďte zkoušku**$$a) \frac{5x-3}{x}=2 b) \frac{5x-6}{2x}=1$$$$c) \frac{x-4}{x-2}=3 d) \frac{7x}{1+2x}=3 $$$$e) \frac{y+1}{y-1}=2 f) \frac{2x-3}{3x}=\frac{4x+5}{3x}$$$$g) \frac{12}{a+6}=-3 h) \frac{5x+4}{x}=\frac{4}{x}$$$$i)\frac{3x-2}{2x-4}=\frac{x+10}{2x-4} j) \frac{3x+9}{x-1}=0$$**Rovnice s neznámou ve jmenovateli – různí jmenovatelé**V prvním kroku řešení vynásobíme obě strany rovnice společným jmenovatelem všech lomených výrazůDále postupujeme jako při řešení běžných rovnic**3) Vyřešte rovnici a proveďte zkoušku**$$a) \frac{x-1}{3x}=\frac{x+2}{4x} b) \frac{3}{x}=\frac{1+2x}{2x} $$$$c) \frac{7}{x}=\frac{7}{2-x} d) \frac{2}{x+4}=\frac{3}{x-1}$$$$e) \frac{5}{2x-9}=\frac{4}{x-6} f) \frac{5}{2x+1}-\frac{7}{3x}=0$$$$g) \frac{4}{x+11}=\frac{3}{x+9} h) \frac{x-1}{3x+2}+\frac{5}{2}=3$$ | **2) Vyřešte rovnici a proveďte zkoušku**$$a) \frac{5a-4}{a+5}=\frac{2-a}{a+5}+2 b) \frac{2y-3}{y-3}=\frac{3y-4}{y-3}-3 $$$$c) \frac{2x-1}{x+2}+1=\frac{6-2x}{x+2} d) \frac{5x-3}{x}=\frac{x-1}{x}+2$$$$e) \frac{3a-4}{5a}+\frac{4a-2}{5a}=1 f) 1+\frac{1}{x}=\frac{1-3x}{x}$$$$g) \frac{3x-1}{x+2}=3-\frac{2x-3}{x+2} h) \frac{2x+1}{x+1}-\frac{4x-3}{x+1}=1$$$$i) \frac{2x+4}{x-2}-\frac{3x+2}{x-2}=3 j) 2-\frac{y+1}{y-3}=\frac{5-y}{y-3}$$**4) Vyřešte rovnici a proveďte zkoušku**$$a) \frac{2}{x}+\frac{3}{2}=\frac{5}{x} b) \frac{5}{x}+\frac{2}{5x}=\frac{9}{10}$$$$c) \frac{3}{2x}-\frac{5}{x}+\frac{7}{3}=0 d) \frac{1}{2x}+\frac{1}{3x}+\frac{1}{4x}=\frac{13}{12} $$$$e) \frac{1}{2x}+\frac{2}{x}+\frac{3}{5x}-\frac{11}{20}=1 f) \frac{1}{8x}+\frac{1}{9x}+\frac{1}{12x}+\frac{1}{24x}=\frac{13}{72}$$$$g) \frac{3}{4x}+\frac{11}{14x}-\frac{1}{4}=\frac{8}{7x}+\frac{1}{x}+\frac{5}{14} h) \frac{5}{2x}+\frac{9}{8x}-\frac{2}{3}=\frac{1}{4x}+\frac{11}{24}$$ |
|  |  |