

ONLINE HODINA

4.1.2021

Příprava na souhrnný test – ZLOMKY

1) Porovnej zlomky:

$$\frac{5}{7} \quad \frac{11}{14}; \quad \frac{4}{15} \quad \frac{3}{10}; \quad \frac{11}{6} \quad \frac{13}{21}; \quad \frac{5}{12} \quad \frac{7}{16}$$

$$\frac{10}{14} \quad \frac{11}{14} \quad \frac{8}{30} \quad \frac{9}{30} \quad \frac{77}{42} \quad \frac{26}{42} \quad \frac{20}{48} \quad \frac{21}{48}$$

Sečti, odečti (správný výsledek je uveď v základním tvaru!):

2)

$$\frac{3}{7} + \frac{5}{14} = \frac{6+5}{14} = \frac{11}{14}$$

$$\frac{4}{27} + \frac{2}{9} + \frac{7}{54} = \frac{8+12+7}{54} = \frac{27}{54} = \frac{9}{18} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{11}{16} - \frac{1}{4} = \frac{11-4}{16} = \frac{7}{16}$$

$$3 - \frac{5}{2} = \frac{3}{1} - \frac{5}{2} = \frac{6-5}{2} = \frac{1}{2}$$

2) Vynásob, vyděl (správný výsledek je uveden v základním tvaru!):

$$\frac{2}{5} * \frac{15}{8} = \frac{1}{1} * \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{27} * \frac{9}{14} = \frac{1}{3} * \frac{1}{7} = \frac{1}{21}$$

$$\frac{4}{9} : \frac{16}{21} = \frac{4}{9} * \frac{21}{16} = \frac{1}{3} * \frac{7}{4} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{17}{36} : \frac{34}{27} = \frac{17}{36} * \frac{27}{34} = \frac{1}{12} * \frac{9}{2} = \frac{1}{4} * \frac{3}{2} = \frac{3}{8}$$

3) Vypočítej (správný výsledek je uveden v základním tvaru!):

$$\frac{3}{4} + \left(\frac{11}{16} - \frac{5}{8} \right) = \frac{3}{4} + \frac{11-10}{16} = \frac{3}{4} + \frac{1}{16} = \frac{12+1}{16} = \frac{13}{16}$$

$$\left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8} \right) + \left(\frac{7}{24} + \frac{11}{12} \right) = \frac{20-9}{24} + \frac{7+22}{24} = \frac{11}{24} + \frac{29}{24} = \frac{40}{24} = \frac{20}{12} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

5) Vyřeš rovnici a proved' zkoušku:

$$\frac{2}{7}x - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$$

6) Zjednoduř (správný výsledek je uveden v základním tvaru!):

$$\frac{5\frac{5}{6}}{2\frac{1}{3}} = \frac{35}{6} : \frac{7}{3} = \frac{35}{6} * \frac{3}{7} = \frac{5}{2} * \frac{1}{1} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{1\frac{1}{3} + \frac{5}{2}}{\frac{4}{7} + 2\frac{1}{2}} = \frac{\frac{4}{3} + \frac{5}{2}}{\frac{4}{7} + \frac{5}{2}} = \frac{\frac{23}{6}}{\frac{43}{14}} = \frac{23}{6} * \frac{14}{43} = \frac{23}{3} * \frac{7}{43} = \frac{161}{129} = 1\frac{32}{129}$$

7) Milan jel na závody. Z domu odeřel v 7 hodin. Cesta na nádraží mu trvala $\frac{1}{2}$ hodiny, vlakem jel $1\frac{7}{10}$ hodiny a pak řel 20 minut pěřky. V kolik hodin přišel na stadion?