

Azonos nevezőjű törtek összeadása, kivonása

5.o.

1. Végezd el az összeadásokat! A végeredményt egyszerűsítsd!

a) $\frac{4}{7} + \frac{8}{7} + \frac{3}{7} + \frac{6}{7} = \text{---} = \text{---}$

b) $\frac{3}{12} + \frac{7}{12} + \frac{5}{12} + \frac{8}{12} = \text{---} = \text{---}$

c) $\frac{11}{8} + \frac{14}{8} + \frac{9}{8} + \frac{13}{8} = \text{---} = \text{---}$

d) $\frac{11}{9} + \frac{23}{9} + \frac{11}{9} + \frac{3}{9} = \text{---} = \text{---}$

e) $\frac{14}{11} + \frac{5}{11} + \frac{21}{11} + \frac{4}{11} = \text{---} = \text{---}$

f) $\frac{5}{12} + \frac{15}{12} + \frac{27}{12} + \frac{3}{12} = \text{---} = \text{---}$

g) $\frac{14}{17} + \frac{8}{17} + \frac{16}{17} + \frac{13}{17} = \text{---} = \text{---}$

5. Végezd el a kivonásokat! A végeredményt egyszerűsítsd!

a) $\frac{19}{8} - \frac{5}{8} = \text{---} = \text{---}$

b) $\frac{23}{9} - \frac{2}{9} = \text{---} = \text{---}$

c) $\frac{49}{15} - \frac{22}{15} = \text{---} = \text{---}$

d) $\frac{53}{18} - \frac{17}{18} = \text{---} = \text{---}$

e) $\frac{47}{14} - \frac{19}{14} = \text{---} = \text{---}$

6. Add össze a következő törteket! Az eredményt egyszerűsítsd, ahol lehet, és írd fel vegyes tört alakban is!

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{3}{3} + \frac{4}{3} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5} + \frac{6}{5} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6} + \frac{6}{6} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{5}{10} + \frac{8}{10} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \text{---} =$$

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \text{---}$$

$$\frac{12}{20} + \frac{8}{20} = \text{---} =$$

$$\frac{13}{15} + \frac{20}{15} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{16}{10} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{20}{15} - \frac{13}{15} = \text{---}$$

$$\frac{10}{4} - \frac{7}{4} = \text{---}$$

$$\frac{8}{3} - \frac{4}{3} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{105}{20} - \frac{25}{20} = \text{---} = \text{---}$$

7. Egészítsd ki az alábbi nyitott mondatokat! Ahol lehet, egyszerűsítsd az eredményt, és add meg vegyes tört alakban is!

a)

$$\frac{4}{3} + \frac{\quad}{3} = \frac{9}{3} = 3$$

$$\frac{\quad}{5} + \frac{4}{5} = \frac{9}{5} =$$

$$\frac{5}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{11}{6} =$$

$$\frac{\quad}{9} + \frac{7}{9} = \frac{21}{9} =$$

$$\frac{\quad}{20} + \frac{10}{20} = \frac{21}{20} =$$

$$\frac{18}{3} + \frac{\quad}{3} = \frac{24}{3} =$$

$$\frac{18}{6} - \frac{\quad}{6} = \frac{13}{6} =$$

$$\frac{\quad}{20} - \frac{5}{20} = \frac{11}{20} =$$

$$\frac{11}{3} - \frac{\quad}{3} = \frac{8}{3} =$$

$$\frac{\quad}{12} - \frac{5}{12} = \frac{10}{12} =$$

b)

$$\frac{9}{5} + \frac{\quad}{5} = 2\frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{\quad}{5} = \frac{7}{5} =$$

$$\frac{10}{3} + \frac{\quad}{3} = 4\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{4}{6} =$$

$$\frac{15}{5} + \frac{\quad}{5} = 4$$

$$\frac{3}{9} + \frac{\quad}{9} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{\quad}{4} - \frac{7}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{\quad}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{\quad}{12} - \frac{20}{12} = 1$$

$$\frac{14}{4} - \frac{\quad}{4} = 3$$

c)

$$- + \frac{1}{2} = \frac{5}{2}$$

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

$$- + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$$

$$- - \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$$

$$- - \frac{3}{8} = \frac{1}{8}$$

$$- + \frac{3}{5} = \frac{7}{5}$$

$$- + \frac{3}{10} = \frac{12}{10}$$

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

$$- - \frac{3}{10} = \frac{1}{10}$$

$$- - \frac{5}{6} = \frac{7}{6}$$