

První ročník

Opakování ZŠ

Úlohy zaměřené na výpočetní operace s různými druhy čísel, na prioritu operátorů a význam závorek

Vypočítejte:

$$\left(\frac{7}{5} - \frac{5}{6}\right) \left(\frac{36}{5} + \frac{9}{10}\right) =$$

$$\left(\frac{7}{8} - \frac{5}{6}\right) \left(\frac{8}{3} + \frac{3}{2}\right) =$$

$$\left(\frac{7}{5} - \frac{5}{6}\right) \frac{36}{5} + \frac{9}{10} =$$

$$\left(\frac{7}{8} - \frac{5}{6}\right) \frac{8}{3} + \frac{3}{2} =$$

$$\frac{7}{5} - \frac{5}{6} \frac{36}{5} + \frac{9}{10} =$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{6} \frac{8}{3} + \frac{3}{2} =$$

$$\left(\frac{7}{5} - \frac{5}{6}\right) \frac{36}{5} + \frac{9}{10} =$$

$$\left(\frac{7}{8} - \frac{5}{6}\right) \frac{8}{3} + \frac{3}{2} =$$

$$\left(\frac{1}{3} - \frac{5}{8}\right) \frac{1}{4} - \frac{5}{6} =$$

$$\frac{1}{3} - \frac{5}{8} \left(\frac{1}{5} - \frac{3}{4}\right) =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \left(\frac{2}{5} - \frac{3}{4}\right) =$$

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \frac{2}{5} - \frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{4} - \frac{3^2}{8} + \left(\frac{3}{2}\right)^2 + \left(\frac{3}{2}\right)^3 - \frac{3^2}{2^4} =$$

$$\frac{5}{6} - \frac{7}{3^2} + \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{2^3}{6} - \left(\frac{2}{3}\right)^2 =$$

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5}\right) : \frac{7}{4} + \frac{3}{5} =$$

$$\left(\frac{4}{3} - \frac{5}{6}\right) : \frac{3}{7} + \frac{3}{4} =$$

$$\left(\frac{4}{3} - \frac{5}{2}\right) : \frac{5}{6} - \frac{1}{3} =$$

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{5}{3}\right) : \frac{55}{4} - \frac{3}{5} =$$

Najděte hodnotu výrazu $V(x)$ pro příslušné hodnoty x :

$$V(x) = \frac{3x^2 - 14x + 8}{3x - 2}$$

$$V(x) = \frac{4x^2 - 11x + 6}{4x - 3}$$

a) $x = 3$

a) $x = 2$

b) $x = -2$

b) $x = -1$

c) $x = \frac{1}{3}$

c) $x = \frac{2}{3}$

d) $x = \frac{1}{2}$

d) $x = \frac{1}{3}$

e) $x = \frac{3}{4}$

e) $x = \frac{2}{5}$

Upravte výraz s absolutní hodnotou:

$$|2\pi - 3| =$$

$$|\sqrt{3} - \sqrt{11}| =$$

$$|3\sqrt{7} - 4| + |5 - 2\sqrt{7}| =$$

$$|3\pi + 2| + |3\pi - 14| =$$

$$|3\sqrt{2} - 2| + |\sqrt{2} - 7| + |1 - 5\sqrt{2}| =$$

$$|\pi - 6| + |3\pi - 7| - |\pi - 5| =$$

Řešte slovní úlohy:

Adam, Bára, Cyril a Dan se rozdělili o 720 Kč v poměru 3:4:7:10. Kolik dostal který?

Jan odpracoval 3 směny v KFC, Petr 7 směn, Zdeněk 6 směn. Dohromady dostali 10400 Kč. Kolik dostal který?

Rozdíl čitatele a jmenovatele zlomku je 5. Zvětšíme-li čitatele o 3 a jmenovatele zmenšíme o 1, hodnota zlomku bude 10. Jaký je původní zlomek?

Součet čitatele a jmenovatele zlomku je 13. Zmenšíme-li čitatele o 3 a jmenovatele zvětšíme o 2, hodnota zlomku bude 1. Jaký je původní zlomek?

16 mincemi (v hodnotě 2 Kč nebo 5 Kč) jsme zaplatili zboží za 53 Kč. Kolik bylo kterých mincí?

V obchodě měli dva druhy velikonočních beránků. První druh stál 45 Kč, druhý 53 Kč. Cena dodávky byla 3062 Kč a bylo v ní 62 beránků. Kolik bylo kterých?