

Př. 1: Vypočtěte:

$$0,5: 0,5^2 =$$

$$6. \frac{-15 - 6(-2)}{2} =$$

Př. 2: Vypočtěte, výsledek uveďte

v základním tvaru:

$$2 - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \cdot \frac{16}{3} =$$

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

$$20 \cdot \frac{3}{10} =$$

Př. 3: Zjednodušte:

$$(x - 4)^2 + (8 - 2x) \cdot 2x =$$

$$(a + 2a)(a - 2a) - (a - 2a) =$$

Př. 4: Řešte rovnice:

$$4x + 1 = 4(4x + 0,25)$$

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

Př. 5: V promítacím sále bylo přítomno

100 platících osob. Cena vstupenky pro dospělého je 200Kč, pro dítě 150Kč.

V pokladně vybrali za vstupenky celkem 16000Kč.

a) Vypočtěte, o kolik procent je vstupenka pro dítě levnější než pro dospělého.

b) Vypočtěte, kolik dětí bylo v promítacím sále.

c) Vypočtěte, kolik Kč v pokladně za vstupné pro dospělé.

Př. 6: Na kružnici s poloměrem $r=5\text{cm}$ leží vrcholy obdélníku ABCD. Delší strana obdélníku měří 8cm.

a) Vypočítejte délku kružnice v cm a zaokrouhlete na desetiny.

b) Vypočtěte v cm obvod obdélníku.

