

Vzdělávací materiál projektu Zlepšení podmínek výuky v ZŠ Sloup

Název vzdělávacího materiálu	Početní operace
Anotace	Pracovní listy k procvičování sčítání, odčítání, násobení a dělení. Žák přepisuje uvedená cvičení do sešitu a řeší je. Všechny pracovní listy můžeme také vytisknout a žákům předložit k doplnění.
Autor	Mgr. Zdena Fojtíková
Vzdělávací oblast	Matematika a její aplikace
Očekávaný výstup	Žák si zopakuje sčítání, odčítání, násobení a dělení čísel.
Třída	7.

Početni operace

1. Počítej z paměti

a. $12 + 3 =$
 $-12 + 3 =$
 $12 - 3 =$
 $-12 - 3 =$

b. $12 \cdot 3 =$
 $-12 \cdot 3 =$
 $12 \cdot (-3) =$
 $(-12) \cdot (-3) =$

2. Počítej výhodně

a. $-5 \cdot (-12) \cdot (-2) =$
b. $14 \cdot (-5) \cdot (-2) =$
c. $(-35) \cdot 2 \cdot (-5) =$
d. $2 \cdot (-48) \cdot 5 =$

3. Počítej výhodně

a. $17 - 8 + 13 - 12 =$
b. $-26 + 21 + 14 + 19 =$
c. $65 - 39 - 11 + 35 =$
d. $28 + 34 - 62 + 14 =$

4. Počítej z paměti

a. $24 : 2 =$
 $-24 : 2 =$
 $24 : (-2) =$
 $-24 : (-2) =$

b. $12 : 3 =$
 $-12 : 3 =$
 $12 : (-3) =$
 $-12 : (-3) =$

5. Vypočítej

a. $\frac{7}{5} : (-1,4) =$

b. $-\frac{3}{5} : (-0,6) =$

c. $-\frac{3}{4} : 0,75 =$

d. $\frac{6}{5} : 0,3 =$

e. $-\frac{4}{5} \cdot 0,1 =$

f. $-\frac{1}{4} : (-0,5) =$

g. $-\frac{3}{8} : (-0,4) =$

h. $\frac{2}{5} : (-0,2) =$

6. Nejdříve rozhodni, jaké znaménko bude mít součin, potom vynásob.

a. $(-1) \cdot 4 \cdot (-2) =$

b. $7 \cdot (-3) \cdot 4 =$

c. $1 \cdot (-1) \cdot (-4) =$

d. $(-5) \cdot (-7) \cdot 2 =$

e. $(-5) \cdot (-7) \cdot 2 =$

f. $(-3) \cdot (-7) \cdot 2 \cdot (-10) =$

g. $(-3) \cdot (-5) \cdot (-2) =$

h. $(-5) \cdot (-6) \cdot 3 =$

i. $3 \cdot (-4) \cdot (-8) =$

j. $(-1) \cdot 2 \cdot (-2) \cdot (-1) =$

7. Sečtěte

a. $-7 - 2 + 9 + (-3) =$

b. $-(-4) + 5 + 7 + (-5) =$

c. $-(+7) - 12 + 21 + 12 =$

d. $32 + (-12) + 2 + 12 =$

e. $-6 + (-15) - (+12) =$

8. Vypočítejte

a. $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 =$

b. $5 \cdot 3 + 3 \cdot (-2) =$

c. $(-4) \cdot (-5) + 3 \cdot 11 =$

d. $7 \cdot (-4) - 8 \cdot 2 =$

e. $3 \cdot (8 + 6) \cdot 2 =$

f. $8 \cdot 10 - 5 \cdot 20 =$

g. $7 \cdot 3 + (-2) \cdot 4 =$

h. $5 \cdot (-12) + (-7) \cdot (-2) =$

9. Vypočítej a porovnej výsledky

a. $(24 : 2) : 3 =$

b. $(24 : 3) : 2 =$

c. $(64 : 16) : 4 =$

d. $64 : (16 : 4) =$

Početni operace

1.

a. 15, -9, 9, -15

b. 36, -36, -36, 36

2.

a. -120

b. 140

c. 350

d. -480

3.

a. 10

b. 0

c. 50

d. 40

4.

a. 12, -12, -12, 12

b. 4, -4, -4, 4

5.

a. $= -1,4 : 1,4 = -1,$

$$-\frac{7}{5} : \frac{14}{10} = -\frac{7}{5} \cdot \frac{10}{14} = -\frac{1.2}{1.2} = -1$$

b. $= -0,6 : (-0,6) = 1,$

$$-\frac{3}{5} : \left(-\frac{6}{10}\right) = \frac{3}{5} \cdot \frac{10}{6} = \frac{1.2}{1.2} = 1$$

c. $= -0,75 : 0,75 = 1,$

$$-\frac{3}{4} : \frac{75}{100} = -\frac{3}{4} \cdot \frac{100}{75} = -\frac{1.25}{1.25} = -1$$

d. $= 1,2 : 0,3 = 12 : 3 = 4,$

$$\frac{6}{5} : \frac{3}{10} = \frac{6}{5} \cdot \frac{10}{3} = \frac{2.2}{1.1} = 4$$

e. $= -0,8 \cdot 0,1 = -0,08,$

$$-\frac{4}{5} \cdot \frac{1}{10} = -\frac{2.1}{5.5} = -\frac{2}{25}$$

f. $= -0,25 : (-0,5) = 2,5 : 5 = 0,5,$

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{1} = \frac{1.1}{2.1} = \frac{1}{2}$$

g. $= -0,375 : (-0,4) = 3,75 : 4 = 0,9375,$

$$\frac{3}{8} : \frac{4}{10} = \frac{3}{8} \cdot \frac{10}{4} = \frac{3.5}{4.4} = \frac{15}{16}$$

h. $= 0,4 \cdot (-0,2) = -0,08,$

$$\frac{3}{8} : \frac{4}{10} = -\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{10} = -\frac{1.2}{5.5} = -\frac{2}{25}$$

6.

a. 8

b. -84

c. 4

d. 70

e. -420

f. -30

g. 90

h. 96

i. -4

j. 25

7.

a. $= -7 - 2 + 9 - 3 = -3$

b. $= 4 + 5 + 7 - 5 = 11$

c. $= -7 + 12 + 21 + 12 = -14$

d. $= 32 - 12 + 2 + 12 = 34$

e. $= -6 - 15 - 12 = -33$

8.

a. $= 24 + 12 = 36$

b. $= 15 - 6 = 9$

c. $= 20 + 33 = 53$

d. $= -28 - 16 = -44$

e. $= 3 \cdot 14 \cdot 2 = 84$

f. $= 80 - 100 = -20$

g. $= 21 - 8 = 13$

h. $= -60 + 14 = -46$

9.

a. $= 12 : 3 = 4$

b. $= 8 : 2 = 4$

c. $= 4 : 4 = 1$

d. $= 64 : 4 = 16$