

řešíme na zulaštnutém papíru

1. Vypočítej:

	a)	b)	c)
A	$7+8:4-5$	$(7+8):5-4$	$7+8:(4-5)$
B	$9+6:3-3$	$9+6:(3-4)$	$(9+3):4-6$

Nepozorný Pepa

Zkontroluj správnost Pepových výsledků;

piš *ano* – *ne*, chyby oprav:

a)  $2,3 + 1,5 : 0,5 = 5,3$

c)  $(5,5 - 2,8) : 1,8 = 5$

e)  $6,4 : 0,8 - 2,1 = 1,5$

b)  $(3,4 + 2,6) : 1,2 = 2$

d)  $4,2 : (5 - 2,9) = 5,9$

f)  $4,2 : 3 - 2 : 0,4 = -3,6$



Počítáme se zlomky

3. Vypočítej:

a)  $(3 - \frac{1}{3}) \cdot (2 + \frac{1}{2})$

c)  $(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}) : (\frac{5}{6} + 2)$

b)  $(6 - \frac{4}{3}) \cdot (\frac{3}{4} + \frac{1}{2})$

d)  $(\frac{11}{5} - 0,3) : (\frac{3}{4} + 4)$

11. Přiřaď výraz s proměnnou k jeho slovnímu vyjádření:

a) součet  $d$  a čísla 2

b) rozdíl  $d$  a čísla 2

c) dvojnásobek  $d$

d) polovina  $d$

①  $d + 2$

②  $\frac{1}{2} \cdot d$

③  $d - 2$

④  $2 \cdot d$

Počítáme se smíšenými čísly

4. Vypočítej:

a)  $(3 \cdot \frac{1}{3}) : 2 - (2\frac{1}{2} - \frac{3}{4}) : \frac{4}{7}$

b)  $(4 \cdot \frac{1}{2}) : 2 - (2\frac{2}{3} - 1\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{6}$

5. Vypočítej:

	a)	b)	c)	d)
A	$6^2 \cdot (2+3)$	$6 \cdot (2+3)^2$	$6 - (2 \cdot 3)^2$	$6 : 2 + 3^2$
B	$(5-2) \cdot 4^2$	$(5+2)^2 \cdot 4$	$5 - (2 \cdot 4)^2$	$5 + 2^2 : 4$

12. Zapiš výrazem s proměnnou

a) pětinu  $x$ ,

b) trojnásobek  $a$ ,

c) sedminu  $b$ ,

d) čtvrtinu  $a$  zvětšenou o 8,

e) třetinu součinu čísla 5 a  $y$ ,

f) podíl dvojnásobku  $z$  a čísla 3.

6. Vypočítej:

	a)	b)	c)	d)
A	$\sqrt{36} - 9$	$\sqrt{36 + 13}$	$36 + \sqrt{9}$	$\sqrt{36} - \sqrt{9}$
B	$\sqrt{25} - 16$	$25 - \sqrt{16}$	$\sqrt{25 + 24}$	$\sqrt{25} + \sqrt{16}$

7. Vypočítej:

a)  $\frac{5 \cdot (8-6) - 3 \cdot (-1+5)}{-4+2}$

b)  $\frac{2 \cdot (4-3) - 6 : (5-2)}{13^2 \cdot (5-4)^2 - 281}$

13. Vypočítej hodnotu výrazu

$$\frac{6 \cdot x^2 \cdot y - z}{5 \cdot z + y}$$

se třemi proměnnými  $x$ ,  $y$  a  $z$  pro

$$x = -2, y = 3, z = 5,$$

8. Vypočítej; u rozdílu a podílu dodržuj pořadí čísel:

- Rozdíl čísel 9 a 12.
- Součet dvojnásobku čísla 5 a trojnásobku čísla 2.
- Rozdíl čísla 8 a dvojnásobku čísla 2,1.
- Podíl trojnásobku čísla 8 a dvojnásobku čísla 4.
- Součin čísla 9 a rozdílu čísel 8 a 5.

10. Vypočítej hodnotu následujícího výrazu:

a)  $5 \cdot [20 - (3 + 5)]$

c)  $[(1,1 + 3,4) : 1,5] \cdot 2,4$

e)  $\{1 + [(2+3) + 4] \cdot 5 - (4-3)\} \cdot 2 - 1$

b)  $[6 + (3-2) \cdot 4] : 3$

d)  $[(3,2-4) : (4,4-2)] \cdot 2,1$

9. Vypočítej; u rozdílu a podílu dodržuj pořadí čísel:

- Součet druhých mocnin čísel 9 a 11.
- Rozdíl čísla 6 a druhé odmocniny z čísla 25.
- Podíl druhé mocniny čísla 6 a druhé odmocniny z čísla 9.
- Součin druhé mocniny čísla 2 a druhé odmocniny z čísla 16.
- Součet druhé mocniny čísla 3 a druhé odmocniny ze součinu čísel 4 a 9.