Тема:

Підготовка до контрольної роботи

Виконайте усно:

- $-5 + 18 = 13$

$-3 - 17 = -20$

$-3 - (-8) = 5$

$-2{,}2 + 2{,}2 = 0$

$-10 + 3 = -7$

$-12{,}8 + 3 = -9{,}8$

$20 + 0{,}76 = 20{,}76$

$-1{,}2 - 1{,}2 = -2{,}4$

$-6 + 0{,}2 = -5{,}8$

$3^5 \quad (0{,}6 + 0{,}4) = 3^5$

$-12{,}3 - (-2{,}8) = -9{,}5$

$-3 - 9 = -12$

$-\frac{1}{5} + \frac{1}{6} = -\frac{1}{30}$

$9{,}2 + 89 = 98{,}2$

$8{,}06 + 3{,}4 = 12{,}46$

$0{,}4 + 1{,}8 = 2{,}2$

$3{,}15 - \left(4\frac{2}{3} - 3\frac{2}{3}\right) = 2{,}15$

Розв'яжіть рівняння

- $\boldsymbol{x - 2,8 = -3}$

$x = -3 + 2{,}8$

$\boldsymbol{x = -0,2}$

$\boldsymbol{x - 3,7 = 2,5}$

$x = 2{,}5 + 3{,}7$

$\boldsymbol{x = 6,2}$

$\boldsymbol{7 - x = -9,7}$

$x = 7 - (-9{,}7)$

$\boldsymbol{x = 16,7}$

$\boldsymbol{6,15 - x = -2,4}$

$x = 6{,}15 - (-2{,}4)$

$\boldsymbol{x = 8,55}$

$\boldsymbol{\frac{1}{2} - x = \frac{1}{6}}$

$x = \frac{1}{2} - \frac{1}{6}$

$\boldsymbol{x = \frac{1}{3}}$

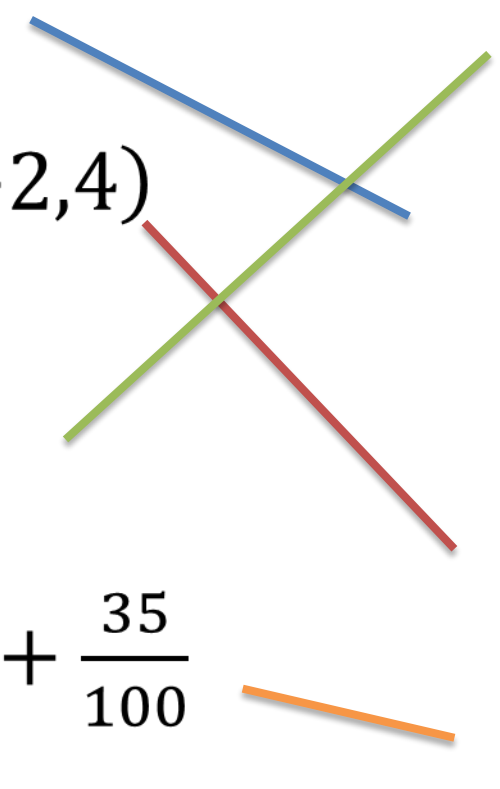
$\boldsymbol{\frac{1}{4} - x = 8}$

$x = \frac{1}{4} - 8$

$\boldsymbol{x = -7\frac{3}{4}}$

Знайти відповідність

1. $-20+30+10$
2. $-7{,}7+3{,}3-(-2{,}4)$
3. $-\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}$
4. $-0{,}6+0{,}3-\frac{3}{10}+\frac{35}{100}$



a) $0{,}25$

b) 20

c) -20

d) -2

e) $-0{,}25$

- 1. $\frac{3}{8} - \frac{1}{16} - 3\frac{1}{2}$
2. $-2\frac{1}{6} - \frac{7}{12} - 3\frac{1}{2}$
3. $2 - \frac{7}{10} - 1{,}3$
4. $1{,}4 - \frac{1}{10} - \frac{2}{5}$
5. $-19 - 11 - (-32{,}5)$

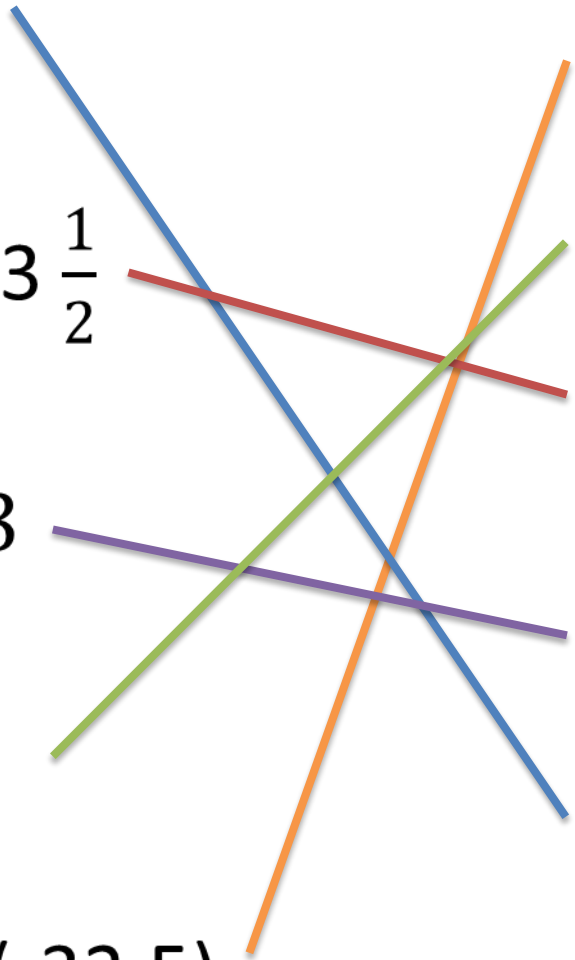
a) 2,5

b) 0,9

c) $-6{,}25$

d) $-3\frac{3}{16}$

e) 0



Чому дорівнює різниця виразів:

- $-6+a+b \quad i \quad -3+b+a$
- $-\frac{1}{2}+a+c \quad i \quad -(-a)+c-6$
- $-2+b-c \quad i \quad -c+b+3$

$$-\frac{-6+a+b}{-3+a+b}$$
$$-3+0+0$$

$$-\frac{a+c-\frac{1}{2}}{-(-a)+c-6}$$
$$0+0+5\frac{1}{2}$$

$$-\frac{-2+b-c}{3+b-c}$$
$$-5+0+0$$

Виконайте найзручнішим способом:

1. $7{,}7 + 1{,}28 + 3{,}3 - 2{,}78 + 2 = (7{,}7 + 3{,}3) +$
$+ (1{,}28 - 2{,}78) + 2 = 11 + (-1{,}5) + 2 = 11{,}5$

2. $3{,}8 + 9{,}25 - 3 - 0{,}8 - \frac{1}{4} = (3{,}8 - 0{,}8) +$
$+ \left(9{,}25 - \frac{1}{4}\right) - 3 = 9$

3. $7{,}8 + 2 + 3{,}2 - 2\frac{4}{5} + \left(-\frac{1}{5}\right) = (7{,}8 + 3{,}2) + 2 +$
$\left(-2\frac{4}{5} + \left(-\frac{1}{5}\right)\right) = 11 + 2 - 3 = 10$

Спростити вираз та знайти його значення

- $25 - 37 + a - b + 23 + (-a) + 2$

Якщо $a = 7{,}893 \qquad b = 3$

$$25 - 35 - b + 23 = -10 + 23 - b =$$

- $78{,}8 + x + 2{,}13 - x + c - \frac{4}{5}$

Якщо $a = 7{,}283 \qquad b = -0{,}13$

$$78{,}8 - 0{,}8 + 2{,}13 + c = 78 + 2{,}13 + c =$$

$$= 80{,}13 - 0{,}13 = \mathbf{80}$$

Знайдіть корені рівняння

- $\boldsymbol{-2,4+|x|=3}$

$|x|=5{,}4$

$x=5{,}4$ або $x=-5{,}4$

$\boldsymbol{|x+5|=-7}$

немає розвязків

$\boldsymbol{|x+5|=7}$

$x+5=7$ *або* $x+5=-7$

$x=2$ *або* $x=-12$

$\boldsymbol{3+|x-2|=8}$

$|x-2|=5$

$x-2=5$ *або* $x-2=-5$

$x=7$ *або* $x=-3$

$\boldsymbol{\frac{1}{2}+|x|=\frac{1}{4}}$

$|x|=-\frac{1}{4}$

немає розвязків

$\boldsymbol{\left|\frac{1}{2}+x\right|-0{,}25=1}$

$\left|\frac{1}{2}+x\right|=1{,}25$

$\frac{1}{2}+x=1{,}25$ *або* $\frac{1}{2}+x=-1{,}25$

$x=0{,}75$ *або* $x=-1{,}75$

- $\big||7+x|-3\big|=10$

$\big||x+3|-7\big|=8$