

27 вересня
Класна робота

Розв'язування лінійних
нерівностей з однією змінною

Розв'яжіть нерівність (усно)

$$x > -0,2$$

$$2x < 8,$$

$$-3x > 12,$$

$$x < -4$$

$$0,5x > -7,$$

$$-6x < -18,$$

$$x < 0$$

$$3x > 6,$$

$$-x < 1,$$

$$x < 32$$

$$0,25x < 8,$$

$$-x > 0,$$

$$x > 2$$

$$0,2x < 11,$$

$$-5x < 1,$$

$$x > -1$$

$$x > 3$$

$$x < 55$$

$$x > -14$$

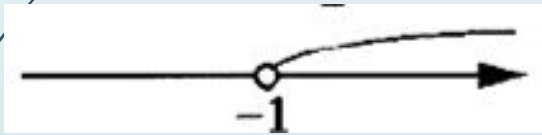
$$x < 4$$

Розв'яжіть №5.8 (11,12,15)

$$11) 4-x < 5$$

$$-x < 5-4$$

$$x > -1$$

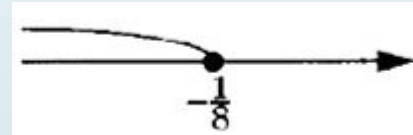


$$(-1; +\infty)$$

$$12) 5-8x \geq 6$$

$$-8x \geq 6-5$$

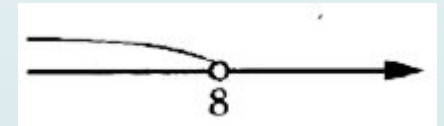
$$x \leq -1/8$$



$$(-\infty; -1/8]$$

$$x+2 < 10$$

$$x < 8$$



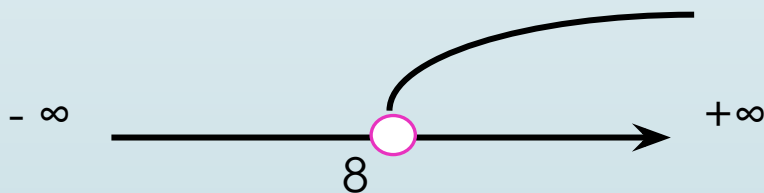
$$(-\infty; 8)$$

Робота з підручником № 5.11

5.11 Знайдіть найменший цілий розв'язок нерівності:

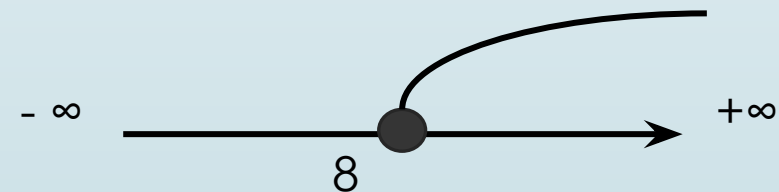
1) $5x > 40$; 2) $5x \geq 40$ 3) $2x < -3$ 4) $-7x < 15$

$$\begin{aligned} 1) \quad & 5x > 40 \\ & x > 40 : 5 \\ & x > 8 \end{aligned}$$



Відповідь: $x=9$

$$\begin{aligned} 2) \quad & 5x \geq 40 \\ & x \geq 40 : 5 \\ & x \geq 8 \end{aligned}$$



Відповідь: $x=8$

Робота з підручником № 5.11

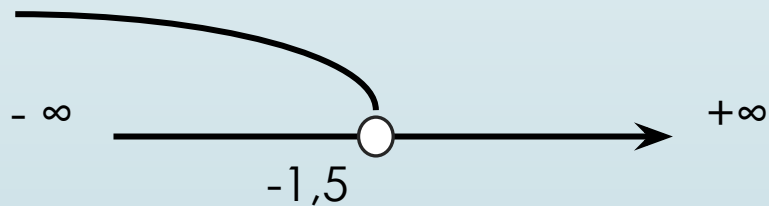
5.11 Знайдіть найменший цілий розв'язок нерівності:

1) $5x > 40$; 2) $5x \geq 40$ 3) $2x < -3$ 4) $-7x < 15$

$$3) 2x < -3$$

$$x < -3:2$$

$$x < -1,5$$

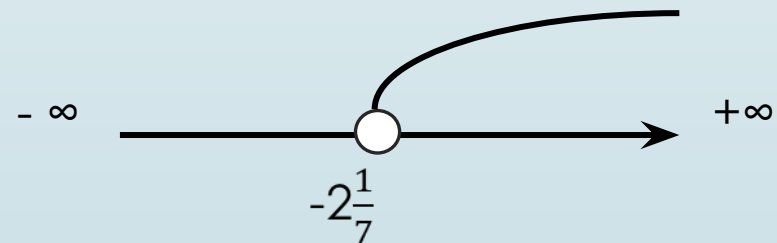


Відповідь: $x = -2$

$$4) -7x < 15$$

$$x > 15:(-7)$$

$$x > -2\frac{1}{7}$$



Відповідь: $x = -2$

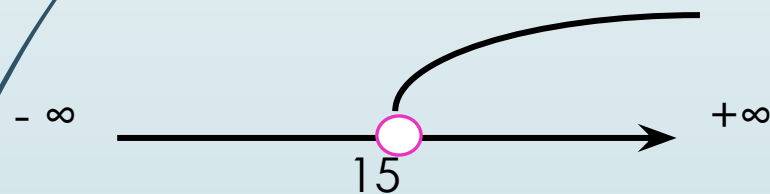
Спробуй розв'язати самостійно

$$14+2x>44$$

$$2x>44-14$$

$$2x>30$$

$$x>15$$



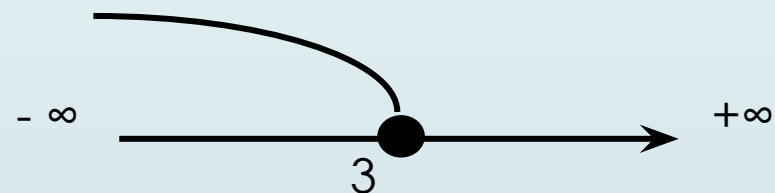
Відповідь: **(15; + ∞)**

$$25+7x>10+12x$$

$$7x-12x>10-25$$

$$-5x>-15$$

$$x<3$$



Відповідь: **(-∞; 3]**

Робота з підручником № 5.15

При яких значеннях t значення виразу $2-4t$ не менші від -22 ?

Розв'язання

Не менші від -22 означає більше або дорівнює -22

Отримаємо

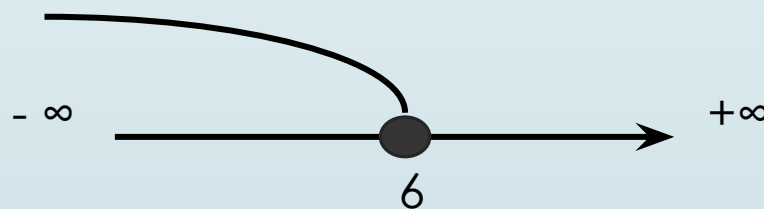
$$2-4t \geq -22$$

$$-4t \geq -22-2$$

$$-4t \geq -24$$

$$t \leq -24 : (-4)$$

$$t \leq 6$$



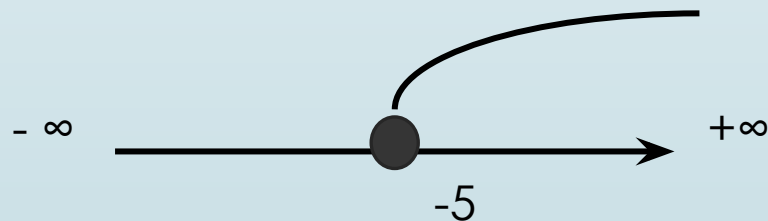
Відповідь: $(-\infty; 6]$

Робота з підручником

5.17. При яких значеннях x має зміст вираз

1) $\sqrt{4x + 20}$; 3) $\frac{10}{\sqrt{4x+10}}$;

$$\begin{aligned} 1) & 4x + 20 \geq 0 \\ & 4x \geq -20 \\ & x \geq -5 \end{aligned}$$



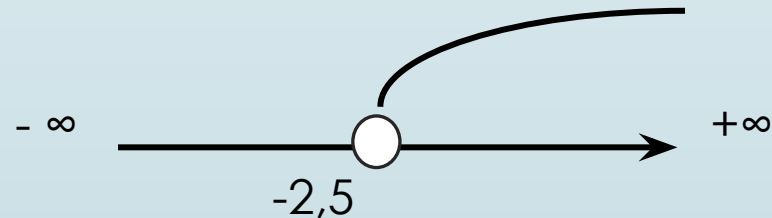
Відповідь: **$[-5; +\infty)$**

1) Якщо функція задана у вигляді многочлена, то областю визначення цієї функції є множина усіх дійсних чисел

2) Якщо функція задана виразом під знаком кореня, то те що під коренем ≥ 0 .

3) Якщо функція задана виразом, що містить змінну в знаменнику, то знаменник не дорівнює 0

$$\begin{aligned} 3) & 4x + 10 > 0 \\ & 4x > -10 \\ & x > -2,5 \end{aligned}$$



Відповідь: **$(-2,5; +\infty)$**

Головне на уроці

При яких значеннях x двочлен $4x - 5$ приймає від'ємні значення?

Відповідь: при x

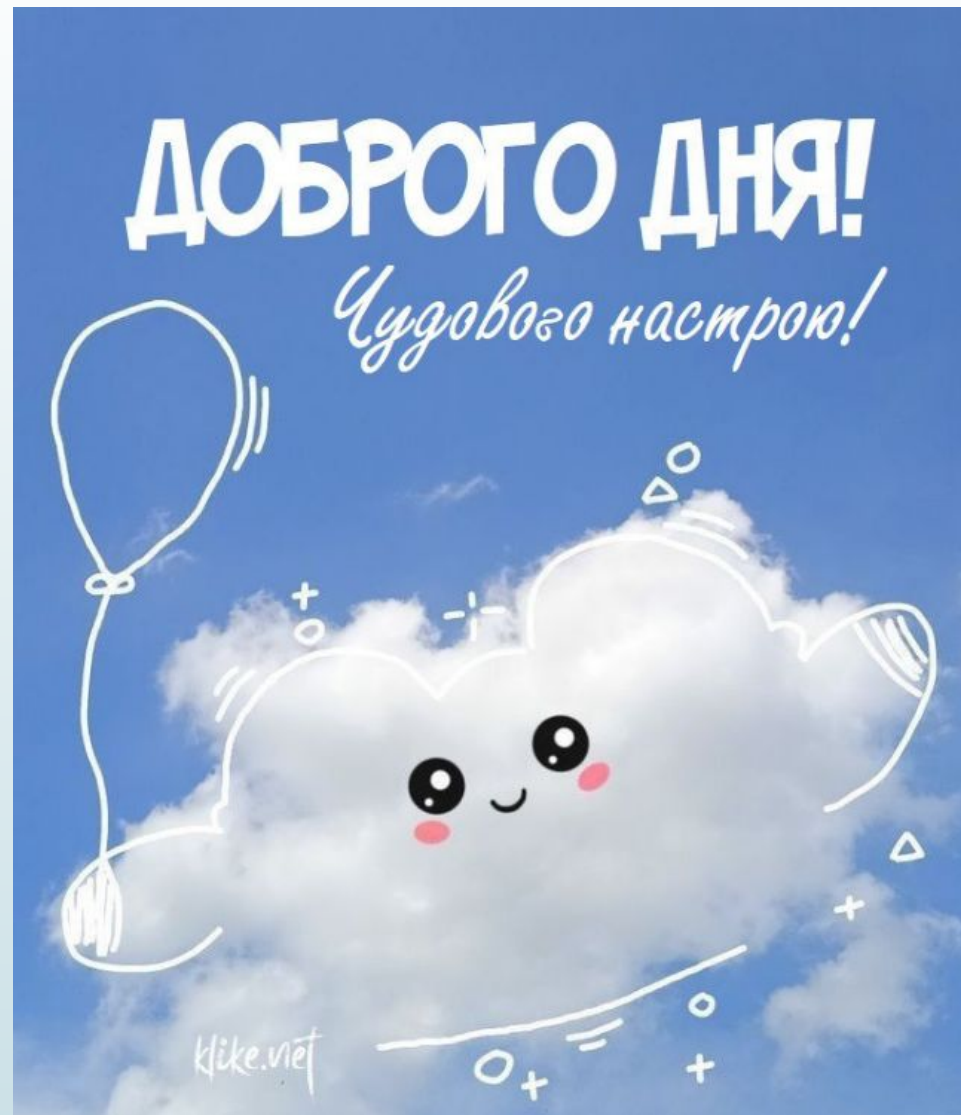
При яких значеннях k двочлен $-10k + 11$ приймає значення, більші ніж 2 ?

Відповідь: при k

Домашнє завдання:

Виконати № 5.20

Все буде добре!
Бережіть себе!



Використані джерела

Алгебра: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / А.Г. Мерзляк.

<https://www.google.com/search?q=%D0%BB%D1%96%D0%BD%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C&tbm=isch&hl=ru&sa=X&ved=0CGYQrNwCKABqFwoTClas5qmxoEDFQAAdABAD&biw=1148&bih=795>