

$$27 < 2x - 7 < 45$$

$$27+7 < 2x-7+7 < 45+7$$

$$34 < 2x < 52 \Rightarrow$$

$$17 < x < 26$$

$$12 \leq 4x + 8 < 24$$

$$12-8 \leq 4x+8-8 < 24-8$$

$$4 \leq 4x < 16 \Rightarrow$$

$$1 \leq x < 4$$

$$3x - 4 < 5x + 6 < 7x - 8$$

! פה נשתמש בשיטה של נקודות

$$3x - 4 < 5x + 6$$

או

$$5x + 6 < 7x - 8$$

$$-10 < 2x$$

$$14 < 2x$$

$$-5 < x$$

$$7 < x$$



$$x > 7$$

פס

$$3(x+1) + 7 < 2(2x+1) + 5 \leq 4(8x+16) - 1$$

פה נשתמש בשיטה של נקודות

$$3x + 3 + 7 < 4x + 2 + 5$$

או

$$4x + 2 + 5 \leq 32x + 64 - 1$$

$$3 < x$$

$$-56 \leq 28x$$

$$-2 \leq x$$



$$x > 3$$

פס

$$2(4x+1)+8 < 7(2x-5)+9 \leq 11(x+8)+3$$

$$8x+2+8 < 14x-35+9$$

פתי

$$14x-35+9 \leq 11x+88+3$$

$$36 < 6x$$

$$6 < x$$

$$3x \leq 117$$

$$x \leq 39$$



$$6 < x \leq 39$$

פתרון

$$2(7x+14) \leq 4(5x-11) < 14(4x-1)$$

$$14x+28 \leq 20x-44$$

פתי

$$20x-44 < 56x-14$$

$$72 \leq 6x$$

$$12 \leq x$$

$$-30 < 36x$$

$$\frac{5}{6} < x$$



$$x \geq 12$$

פתרון

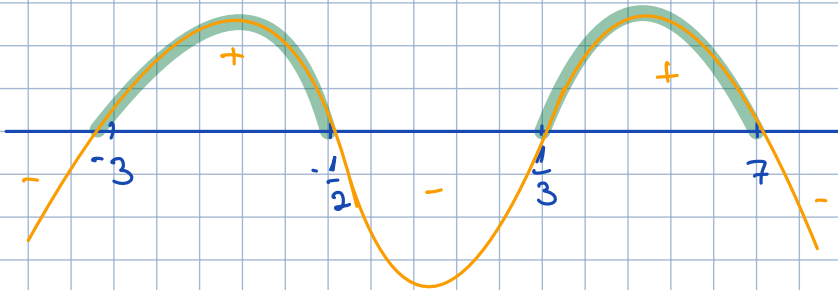
$$\frac{6x^2+x-1}{-x^2+4x+21} > 0$$

המונה מתאים עבור:

$$X_{1,2} = \frac{-1 \pm 5}{12} \begin{matrix} \nearrow -\frac{1}{2} \\ \searrow \frac{1}{3} \end{matrix}$$

$$X_{1,2} = \frac{-4 \pm 10}{-2} \begin{matrix} \nearrow 7 \\ \searrow -3 \end{matrix}$$

המכנה מתאים עבור:



הפתרון של אי-שוויון זה  $-3 < x < \frac{1}{2}$  או  $\frac{1}{3} < x < 7$  לפי עבור

$$\frac{-x^2+4x+21}{3x^2+12x} \leq 0$$

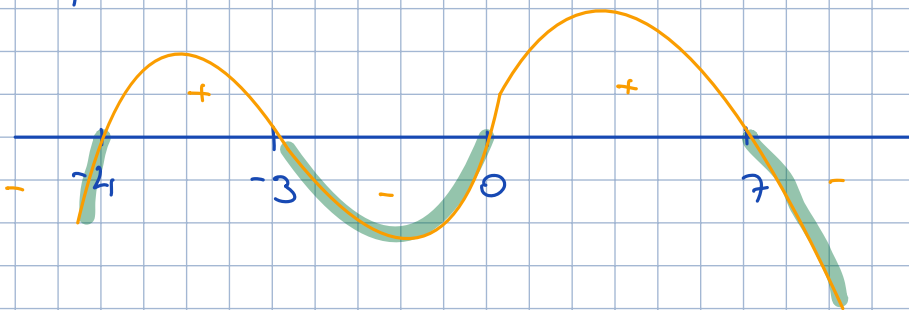
המונה מתאים עבור:

$$X_{1,2} = \frac{-4 \pm 10}{-2} \begin{matrix} \nearrow 7 \\ \searrow -3 \end{matrix}$$

המכנה מתאים עבור:

$$3x(x+4)$$

$$x=0 \quad x=-4$$



הפתרון של אי-שוויון זה  $x < -4$ ,  $-3 \leq x < 0$ ,  $x \geq 7$  לפי עבור

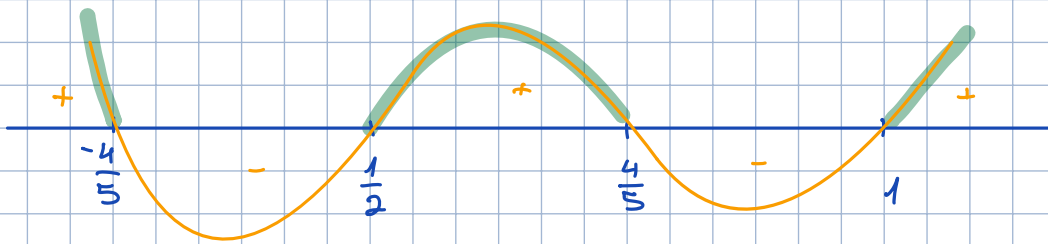
$$\frac{5x^2 - x - 4}{10x^2 - 13x + 4} > 0$$

המילוק והמילום עבור :

$$X_{1,2} = \frac{1 \pm 9}{10} \rightarrow \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix} \begin{matrix} -\frac{8}{10} \\ -\frac{4}{5} \end{matrix}$$

$$X_{1,2} = \frac{13 \pm 3}{20} \rightarrow \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix} \begin{matrix} \frac{4}{5} \\ \frac{1}{2} \end{matrix}$$

המילוק והמילום עבור :



המילוק והמילום עבור :

$$X < -\frac{4}{5}, \quad \frac{1}{2} < X < \frac{4}{5}, \quad X > 1$$

עבור