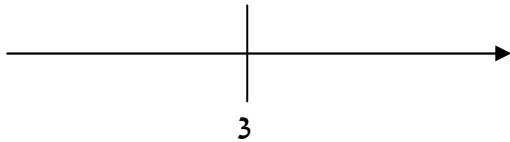


ערך מוחלט – אי שוויונים

☺ איך פותרים תרגיל עם ערך מוחלט?

◆ מחליפים את סימן הערך המוחלט (| |) בסוגריים.

◆ או שמשאירים את הסימן שלפני הסוגריים, או שהופכים אותו.



$$1. \quad |x - 3| > 7$$

$$x = ___ \leftarrow x - 3 = 0$$

$$1. \quad x \leq 3$$

נציב מספר מהתחום: $x = 0$

$$___ - ___ < 0$$

קיבלנו מספר שלילי ולכן:

$$2. \quad -(___ - ___) > 7$$

$$___ < ___$$

$$___ < ___$$

או

$$1. \quad x \geq 3$$

נציב מספר מהתחום: $x = 5$

$$___ - 3 > 0$$

קיבלנו מספר חיובי ולכן:

$$2. \quad +(___ - ___) > 7$$

$$___ > ___$$

$$___ > ___$$

• תשובה: $___ < ___$ או $___ > ___$

☺ שלבי הפתרון:

א. נחליף את סימן הערך המוחלט בסימן סוגריים.

ב. אי שוויון לפי תחומי התאפסות הערך המוחלט.

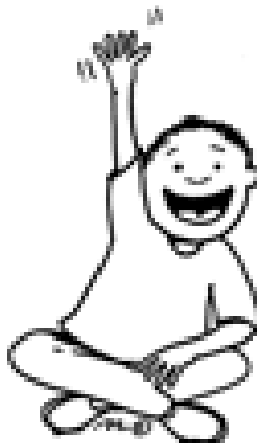
ג. נציב בביטוי של הערך המוחלט מספר בכל תחום.

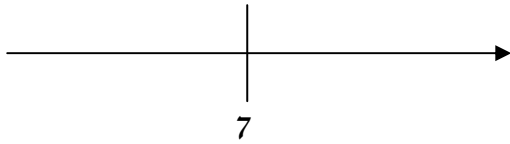
אם התוצאה חיובית:

נשאיר את הסימן שלפני הערך המוחלט.

ד. אם התוצאה שלילית:

נהפוך את הסימן שלפני הערך המוחלט.





$$x \leq _ .1$$

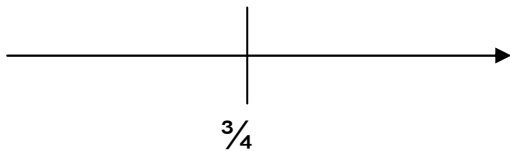
נציב מספר מהתחום: $x = _$

$$_ - _ > 0$$

קיבלנו מספר $_$ ולכן:

$$_ (_ - _) > 7 .2$$

_____ : חיתוך



_____ .1

_____ נציב

_____ .2

_____ : חיתוך

$$|5 - x| \leq 7 .2$$

$$x = _ \leftarrow x - 3 = 0$$

$$x \geq _ .1$$

נציב מספר מהתחום: $x = _$

$$_ - _ < 0$$

קיבלנו מספר $_$ ולכן:

$$_ (_ - _) > 7 .2$$

_____ : חיתוך

_____ : תשובה •

$$|4x - 3| \leq 2x .3$$

$$_ = 0$$

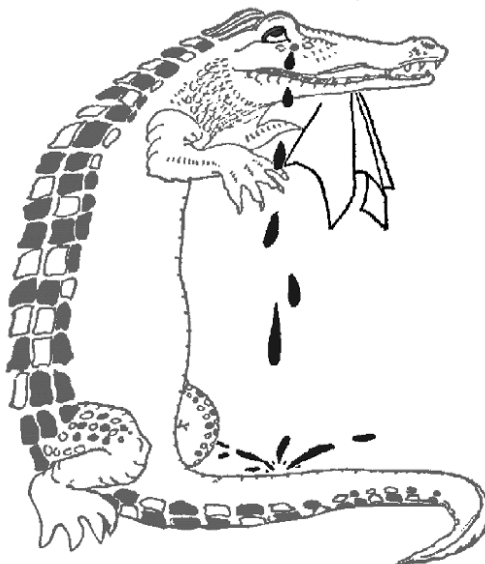
_____ .1

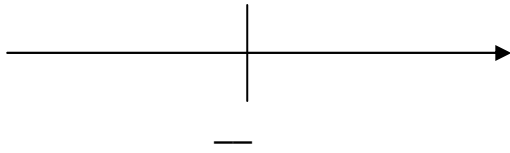
_____ נציב

_____ .2

_____ : חיתוך

_____ : תשובה •





1. $x \leq \underline{\quad}$

נציב מספר מהתחום: $x = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} > 0$

קיבלנו מספר $\underline{\quad}$ ולכן:

2. $x \cdot (\underline{\quad} - \underline{\quad}) > \underline{\quad}$

חיתוך: _____

4. $x - |4 - x| > 8$

$x = \underline{\quad} \leftarrow 4 - x = 0$

1. $x \geq \underline{\quad}$

נציב מספר מהתחום: $x = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} < 0$

קיבלנו מספר $\underline{\quad}$ ולכן:

2. $x \cdot (\underline{\quad} - \underline{\quad}) > \underline{\quad}$

חיתוך: _____

• תשובה: _____

או



☐ תשובות: 1. $x > 10$ או $x < -4$ 2. $-2 \leq x \leq 12$ 3. $\frac{1}{2} \leq x \leq 1.5$ 4. \emptyset

עבודה נעימה

