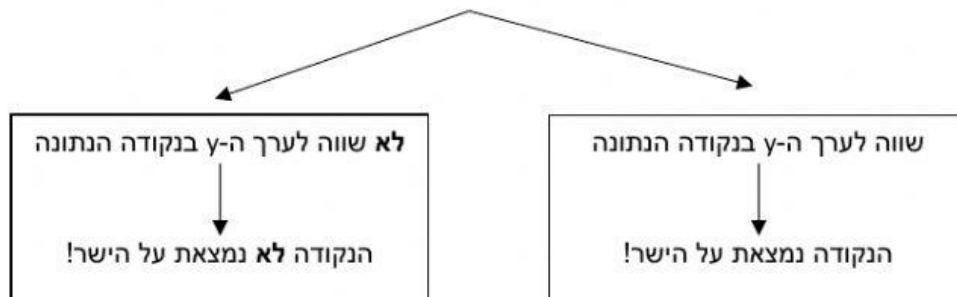




משוואת הקו הישר - מציאת נקודות על הישר

כדי לגלות עם נקודה מסוימת נמצאת על ישר נתון:

1. נציב במקום x במשוואה את ה- x של הנקודה
2. נחשב את ערכה של הפונקציה לאחר הצבת ה- x
3. נשווה את הערך שקיבלנו לערכו של y בנקודה הנתונה



דוגמה

נתונה הפונקציה הקווית $y = 2x + 4$

אלו מבין הנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה?

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| א. $(0,4)$ | ג. $(-1,2)$ | ה. $(2,6)$ |
| ב. $(1,4)$ | ד. $(-2,0)$ | |

א. נציב 0 במקום x : $y = 2 \cdot 0 + 4 = 4$

קיבלנו שכאשר $x=0 \leftarrow y=4$
↓
שווה ערך לנקודה הנתונה $(0,4)$
↓
הנקודה נמצאת על הישר!



ב. נציב 1 במקום x: $y = 2 \cdot 1 + 4 = 6$

קיבלנו שכאשר $x=0 \leftarrow y=6$

↓
לא שווה ערך לנקודה הנתונה (1,4)

↓
הנקודה לא נמצאת על ישר!

ג. נציב -1 במקום x: $y = 2 \cdot (-1) + 4 = 2$

קיבלנו שכאשר $x=-1 \leftarrow y=2$

↓
שווה ערך לנקודה הנתונה (-1,2)

↓
הנקודה נמצאת על ישר!

ד. נציב -2 במקום x: $y = 2 \cdot (-2) + 4 = 0$

קיבלנו שכאשר $x=-2 \leftarrow y=0$

↓
שווה ערך לנקודה הנתונה (-2,0)

↓
הנקודה נמצאת על ישר!

ה. נציב 2 במקום x: $y = 2 \cdot 2 + 4 = 8$

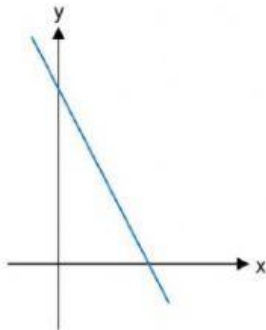
קיבלנו שכאשר $x=0 \leftarrow y=8$

↓
לא שווה ערך לנקודה הנתונה (2,6)

↓
הנקודה לא נמצאת על ישר!

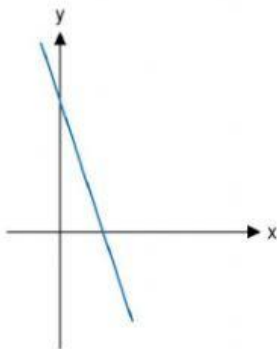


משוואת הקו הישר- מציאת נקודות על הישר



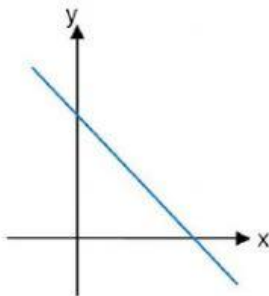
1) נתונה הפונקציה $y = -2x + 6$ ונתון הגרף שלה.
אילו מהנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה?
(רשמו כן או לא)

- | | |
|-------------|---------------|
| א. $(0, 4)$ | ג. $(-2, -2)$ |
| ב. $(0, 3)$ | ד. $(2, 2)$ |



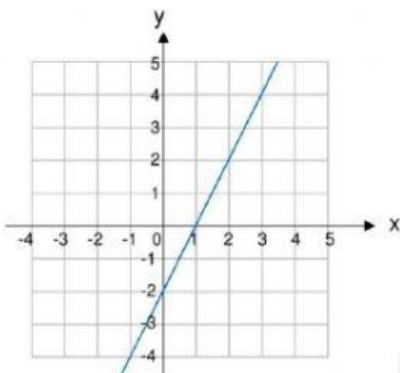
2) נתונה הפונקציה $y = -3x + 5$ ונתון הגרף שלה.
אילו מהנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה?
(רשמו כן או לא)

- | | |
|--------------|--------------|
| א. $(2, 4)$ | ג. $(1, 2)$ |
| ב. $(-1, 8)$ | ד. $(3, -4)$ |



3) נתונה הפונקציה $y = -x + 3$ ונתון הגרף שלה.
אילו מהנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה?
(רשמו כן או לא)

- | | |
|--------------|--------------|
| א. $(1, 4)$ | ג. $(-2, 5)$ |
| ב. $(-1, 2)$ | ד. $(-3, 0)$ |



4) נתונה הפונקציה $y = 2x - 2$ ונתון הגרף שלה.
אילו מהנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה?
(רשמו כן או לא)

- | | |
|----------------|---------------|
| א. $(3, 3)$ | ג. $(2, 5)$ |
| ב. $(-4, -10)$ | ד. $(-1, -4)$ |