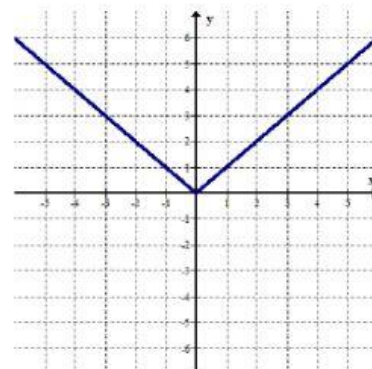


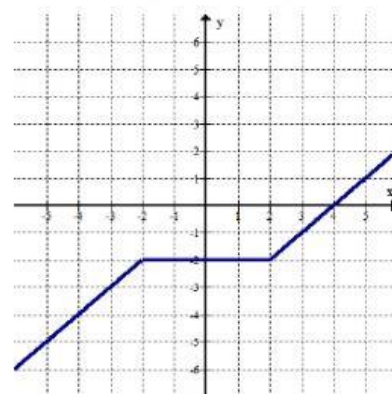
שלושה ייצוגים

א. התאימו בין הגרפים של הפונקציות (מימין) לייצוג האלגברי שלהם (משמאל):

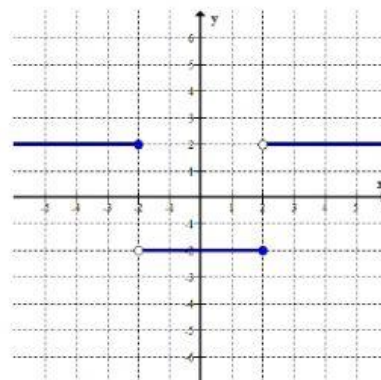
$$f(x) = \begin{cases} x, & x < -2 \\ -2, & -2 \leq x \leq 2 \\ x - 4, & x > 2 \end{cases}$$



$$f(x) = \begin{cases} 2, & x \leq -2 \\ -2, & -2 < x \leq 2 \\ 2, & x > 2 \end{cases}$$



$$y = |x|$$



ב. בריכה שתכולתה 420 מ"ק מתרוקנת על ידי ברז פתוח בקצב של 3 מ"ק לדקה.

1. רשמו ייצוג אלגברי לפונקציה המתאימה למספר הדקות (x) את כמות המים בבריכה

$$f(x) = \boxed{}$$

2. מה התחום המתאים לבעיה?

$$0 \leq x \leq 140$$

$$0 < x < 140$$

$$0 < x < 420$$

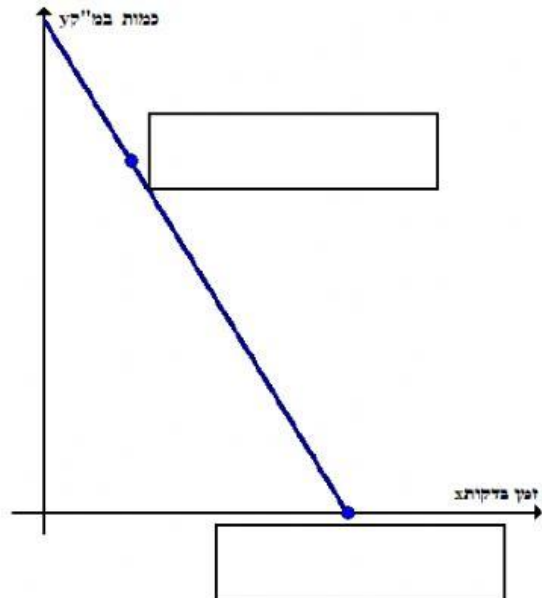
כל x

3. אילו ערכים מקבלת הפונקציה? $____ \leq y \leq ____$

4. מהי כמות המים בבריכה לאחר 40 דקות? _____ מ"ק

5. לאחר כמה זמן התרוקנה הבריכה? _____ דקות

לפניכם הייצוג הגרפי המתאר את הבריכה המתרוקנת: סמנו מה מייצגת הנקודה המסומנת.



מה יקרה אם....

6. לאחר 60 דקות התקלקל הברז ולכן יצאו המים בקצב של 1.5 מ"ק לדקה.

א. מה כמות המים לאחר 80 דקות? _____ מ"ק

ב. מה כמות המים לאחר 190 דקות? _____ מ"ק

ג. לאחר כמה זמן התרוקנה הבריכה? _____ דקות

ד. כתבו במשבצת את ערכי הנקודה המסומנת. (רשמו בצורת נקודה (__, __) סוגריים, פסיק וללא רווח בתוך הסוגריים בין הפסיק למספרים)

