

ג. נתונה הפונקציה $g(x) = -2f(x)$.

כל ערכי הפונקציה $f(x)$ מוכפלים פי 2.

נציג את הממצאות

- תחום ההגדרה אינו משתנה, ונשאר $x > \frac{1}{2}$.
 - האסימפטוטה האנכית ללא שינוי והיא $x = \frac{1}{2}$.
 - תחומי החיוביות והשליליות מתהפכים, כי הכפלנו פי מספר שלילי.
 - גרף הפונקציה יהיה תלול יותר.
 - תחומי העלייה והירידה מתהפכים:
 - ניתן להבין כי כאשר $f(x)$ עולה, אז $-f(x)$ יורדת.
 - ניתן להבין גם מהנגזרת: $g'(x) = -2f'(x)$.
- (1) תשובה: האסימפטוטות של הפונקציה $g(x)$, המאונכת לציר ה- x , היא $x = \frac{1}{2}$.
- (2) תשובה: ירידה - $x > \frac{1}{2}$, עלייה - אף x .