

דף פעילות 2 – פונקציה יורדת, פונקציה עולה

1. נתונה פונקציה רציפה $f(x)$ המוגדרת בקטע הסגור $[2,7]$ כלומר $2 \leq x \leq 7$. נתון כי לפונקציה אין נקודות קיצון פנימיות בקטע זה ובנוסף $f(3) = 5$ ו- $f(5) = 2$.

לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם.

- הפונקציה עולה בתחום ההגדרה.
- הפונקציה יורדת בתחום ההגדרה.
- אי אפשר לדעת.

נימוק: _____

2. נתונה פונקציה רציפה $f(x)$ המוגדרת לכל x .

נתון כי לפונקציה אין נקודות קיצון, ושיפוע הפונקציה בנקודה שבה $x = 2$ הוא 17.

לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם.

- הפונקציה עולה בכל תחום ההגדרה.
- הפונקציה יורדת בכל תחום ההגדרה.
- אי אפשר לדעת.

נימוק: _____

3. נתונה הפונקציה $f(x) = \frac{2-x}{(x-5)^2}$ בתחום $x > 5$.

ידוע כי בתחום זה הפונקציה רציפה ואין לה נקודות קיצון.

א. לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם	ב. לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> הפונקציה עולה בתחום ההגדרה <input type="radio"/> הפונקציה יורדת בתחום ההגדרה <input type="radio"/> אי אפשר לדעת 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> $f(20) < f(15)$ <input type="radio"/> $f(20) > f(15)$ <input type="radio"/> $f(20) = f(15)$
נימוק:	נימוק:

4. נתונה הפונקציה $f(x) = x^3 + 2x - 7$.

ידוע כי לפונקציה אין נקודות קיצון.

ב. לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם	א. לפניכם שלושה היגדים. קבעו איזה מהם נכון ונמקו את תשובותיכם
<p><input type="radio"/> $f'(1) < 0$</p> <p><input type="radio"/> $f'(1) > 0$</p> <p><input type="radio"/> $f'(1) = 0$</p>	<p><input type="radio"/> הפונקציה עולה בתחום ההגדרה</p> <p><input type="radio"/> הפונקציה יורדת בתחום ההגדרה</p> <p><input type="radio"/> אי אפשר לדעת</p>
נימוק:	נימוק: