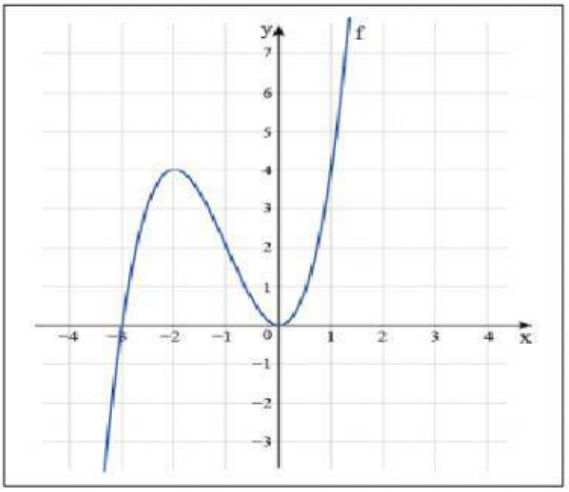
נתונה הפונקציה $f(x)$



1. סמנו את התחום שבו הפונקציה חיובית:

$x > 0$	$-3 < x < 0$	$-3 < x < -2$	$x > -3$

2. סמנו את המשפטים הנכונים: הנקודה (0,0) היא:
   - הנקודה הנמוכה ביותר בגרף
   - נקודת מינימום
   - נקודת אפס
   - נקודת מקסימום

נתונה הפונקציה $g(x) = f(x) - 3$

3. הפונקציה $g(x)$ התקבלה על ידי הזזה אופקית (ימינה.שמאלה) / אנכית (מעלה.מטה) של $f(x)$.

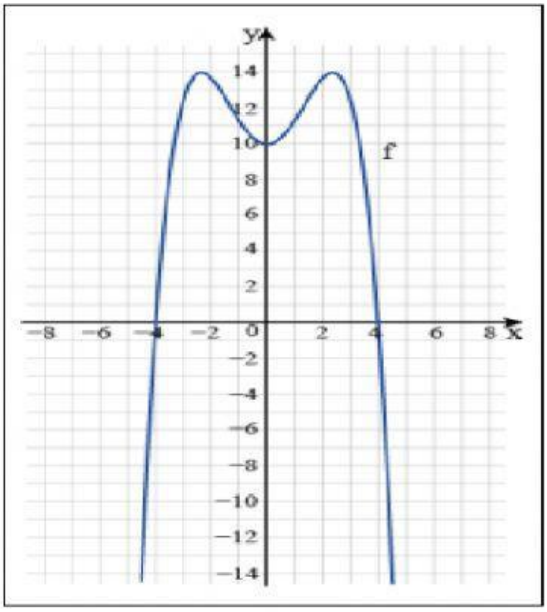
4. א. מהו ערך נקודת המקסימום של הפונקציה $f(x)$? (,)

   ב. מהו הערך של נקודת המקסימום של הפונקציה $g(x)$? (,)

5. סמנו אלו מהתכונות הבאות משותפות לשתי הפונקציות $f(x)$ ו $g(x)$?
   - תחום חיוביות ושלילות של הפונקציה
   - תחומי עליה וירידה של הפונקציות
   - מספר נקודות הקיצון.
   - ערכי נקודות הקיצון
   - נקודת החיתוך עם ציר ה –y

מבחן-כיתה י'. חלק ב'- קדם אנליזה

נתונה הפונקציה f(x)



6. סמנו אלו משפטים נכונים עבור הפונקציה:
   - לפונקציה שלושה נקודות קיצון
   - הפונקציה היא אי זוגית
   - הפונקציה יורדת עבור $x > 0$
   - לפונקציה 2 נקודות אפס.
   - הפונקציה היא זוגית

7. יעל טוענת: "בכל מקום שהפונקציה יורדת היא שלילית." איזו נקודה על הגרף מפריכה את טענתה של יעל

$(5,-20)$	$(-2,13.5)$	$(1,11)$

8. על סמך גרף הפונקציה, אלו מבין הפונקציות הבאות יכולות להיות הפונקציה של f(x)

$y = x + 3x^3$	$y = -x^2 + 3x^4 + 10$	$y = -x^2 + x^3 + 10$

נתונה הפונקציה $h(x) = -f(x)$

9. סמנו מהו התחום שבו הפונקציה h(x) שלילית.

$x < -2\ , x > 2$	$-4 < x < 4$	$X < -4\ , x > 4$	$-2 < x < 2$

10. סמנו את המשפטים הנכונים
    - הפונקציה h(x) שלילית לכל ערך של איקס.
    - לפונקציה h(x) נקודת מקסימום אחת.
    - לפונקציה h(x) ו f(x) אותו מספר של נקודות קיצון.
    - לפונקציה h(x) ו f(x) יש נקודות אפס שונות.

בהצלחה!