

תשובות סופיות לבחינת הבגרות במתמטיקה

שנערכה במועד א' קיץ תשע"ט בתאריך 20.05.2019

שאלון 581 (806)

שאלה מספר 1

א. 320 עוגות

ב. $\frac{3}{5}$

ג. 28 (1)

לא (2)

שאלה מספר 2

א. ± 1

ב. $\frac{1}{q^4}$ (1)

כן, 9 (2)

לא (3)

ג. $a_7 = q^2, a_6 = q, a_5 = 1, a_4 = \frac{1}{q}, a_3 = \frac{1}{q^2}, a_2 = \frac{1}{q^3}, a_1 = \frac{1}{q^4}$ (1)

9 יחידות (2)

שאלה מספר 3

א. $\frac{1}{9}$ (1)

$\frac{8}{27}$ (2)

ב. $\frac{137}{729}$

ג. $\frac{137}{211}$

שאלה מספר 4

א. הוכחה (1)

$\frac{2r^2}{a}$ (2)

ב. הוכחה (1)

$\frac{2r^2}{a}$ (2)

ג. לא

שאלה מספר 5

א. $\frac{\sqrt{3}}{6}a$

ב. (1) הוכחה

(2) $\sim 14.48^\circ$

ג. $\sim 0.267a^2$

שאלה מספר 6

א. (1) $x \leq -2, 1 \leq x$

(2) הוכחה

(3) $y = \pm \frac{1}{2}$

(4) $(-2,0), (1,0)$

(5) תחום חיוביות: $1 < x$

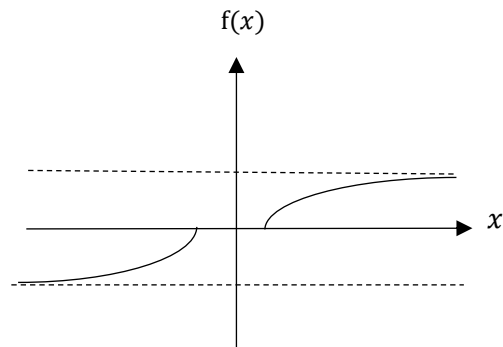
תחום שליליות: $x < -2$

ב. (1) $\frac{8-a}{2a+2}$

(2) -1

ג. (1) תחומי העלייה: $1 < x < -2$, אין תחומי ירידה

(2)



ד. $2\sqrt{18} - 2\sqrt{10}$

שאלה מספר 7

א. (1) זוגית

(2) $(\pi, 0), (0,0), (-\pi, 0)$

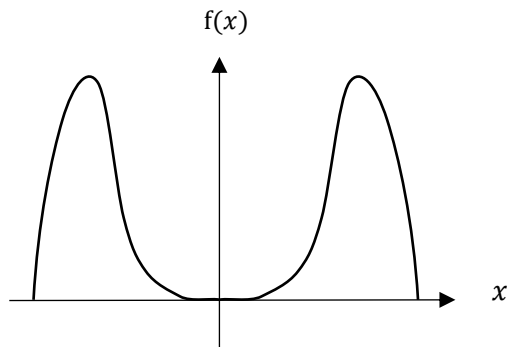
(3) הוכחה

(4) אי-זוגית

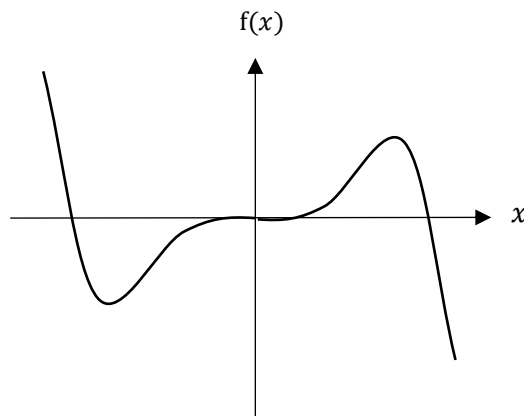
ב. (1) הוכחה

(2) 3 נקודות

ג. $-\pi$, מינימום, -2.46 , מקסימום, 0 מינימום, ~ 2.46 מקסימום, π , מינימום
 (2)



ד. (1)



(2) שתיים

שאלה מספר 8

- א. (1) תחום ההגדרה של $f(x)$: $0 \leq x \leq 7$
 תחום ההגדרה של $g(x)$: $x \leq 7$
 (2) $x_D = 2$, $x_B = 7$
 ב. (1) ~ 1.63
 (2) 1