

## פתרון הבחינה

# במתמטיקה

חורף תשע"ח, 2018, שאלונים: 35804, 314  
 מוגש ע"י צוות המורים של "יואל גבע"

**להלן פתרונות סופיים.**

**הסברים מפורטים יעלו בהמשך.**

1. א. הסוחר קנה 120 מוצרים.  
 ב. 3,000 ₪.

2. א.  $B(0,3)$ ,  $C(4,0)$ ,  $D(9,0)$ .  
 ב. 45 יח"ר  $S =$   
 ג. (1) 9 יח"ר  $S =$   
 (2) 36 יח"ר  $S =$

3. א. (1)  $\frac{1}{6}$ .

(2)  $\frac{25}{216}$ .

ב. (1)  $\frac{5}{6}$ .

(2)  $\frac{5}{12}$ .

4. א. הוכחה.  
 ב. הוכחה.  
 ג. הוכחה.



5. א.  $36.869^\circ$  ,  $71.565^\circ$  ,  $71.565^\circ$  (1)

(2)  $1.897R$

ב.  $4.753R$

ג. 5

6. א.  $x \neq 1$  (1)

(2)  $y = a$  ,  $x = 1$

(3) מינימום:  $(-1, a-1)$

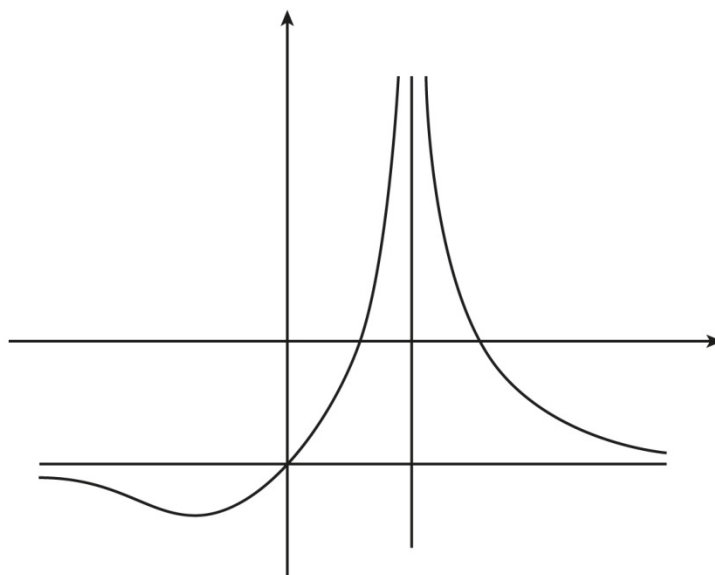
(4) עלייה:  $-1 < x < 1$

ירידה:  $x < -1$  ,  $1 < x$

ב.  $a = -3$

ג. (1)  $(0, -3)$

(2)



ד.  $k = -3$  ,  $k = -4$

7. א.  $-7 \leq x \leq 7$  (1)

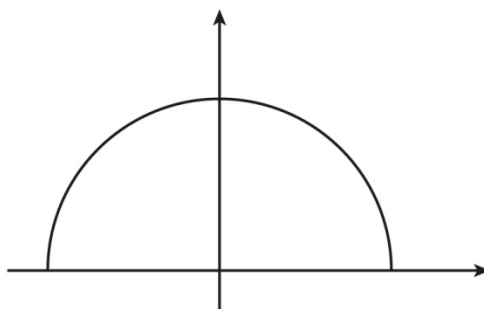
(2) מקסימום:  $(0, 7)$

מינימום:  $(-7, 0)$

מינימום:  $(7, 0)$



(3)

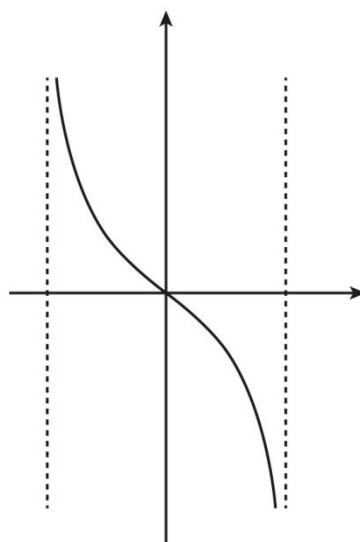


ב. (1)  $x = -7$ ,  $x = 7$ .

(2) חיובי:  $-7 < x < 0$ .

שלילי:  $0 < x < 7$ .

(3)



ג.  $7 - \sqrt{13} \approx 3.39$  יח"ר.

8. א.  $\frac{a}{2}$ .

ב.  $\frac{AB}{BE} = 1$ .

