



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

מועד קיץ תשע"ה 2015

סמל שאלון 804

הפתרון נכתב על ידי עידו מרבך, רן יחיאלי, ארז כהן,  
אדם גרונדלנד, עופר גוטליב, מארק רימר, אלי רימר,  
דניאל הרשטיין, אדווה דדון  
מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

המורים שפתרו את הבחינה מחכים לכם פה

[www.ankori.co.il/ask](http://www.ankori.co.il/ask)

**פתרון שאלון 804**

1. א.  $1.188x^2$  סמ"ר (1)

(2) 1% ירידה

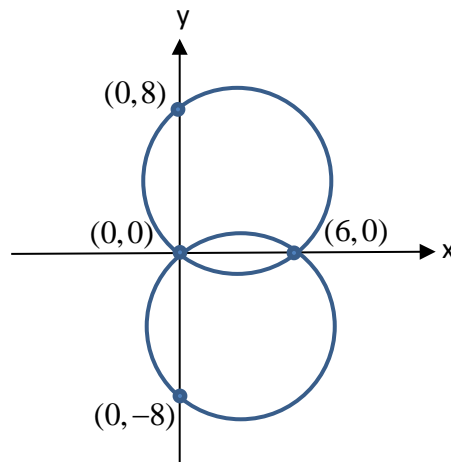
ב. 118.8 סמ"ר

2. א.  $k = \pm 4$  (1)

(2) מעגל ו:  $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 25$ , מעגל ו:  $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 25$

ב. מעגל ו:  $(0,8)$ ,  $(0,0)$ ,  $(0,-8)$ ; מעגל ו:  $(6,0)$ ,  $(0,0)$ ,  $(0,8)$

ג.



ד.  $a = 8$  (1)

(2)  $(8, 4)$ ,  $(8, -4)$

3. א.  $\frac{11}{20}$  (1) ב.  $\frac{9}{20}$  (2)

ג.  $\frac{5}{11}$

4. א. הוכחה (1) ב. הוכחה (1)

(2) הוכחה (2) 10 ס"מ

5. א.  $BD = 2a \sin \alpha$ ,  $AC = 2a \cos \alpha$  (1)

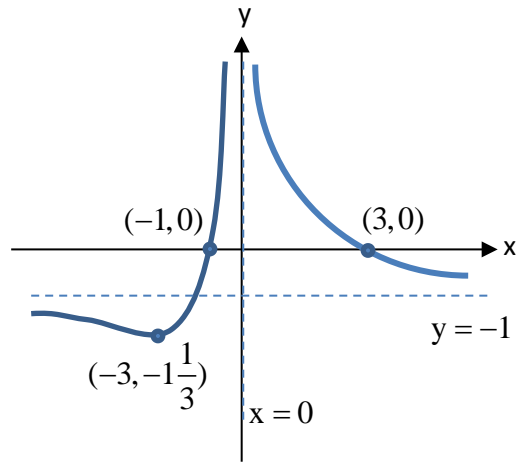
(2)  $\alpha = 15^\circ$

ב. 186.6 סמ"ר

6. א.  $x \neq 0$  ב.  $y = -1$ ,  $x = 0$

ג.  $(-1, 0)$ ,  $(3, 0)$  ד.  $\min(-3, -1\frac{1}{3})$

ה.



א.  $x = -1, x = 3$

ב. יח"ש  $\frac{17}{12}$       א.  $b = 3, a = 2$       7.

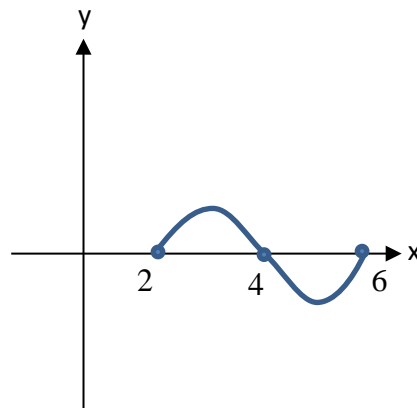
א.  $4 < x < 6$  או  $1 < x < 2$  (1)      8.

ב.  $6 < x < 7$  או  $2 < x < 4$  (2)

ג.  $7 < x < 10, x = 2, x = 4, x = 6$  (3)

ד.  $k = 4$

ה.



ד. 3.5 יח"ש