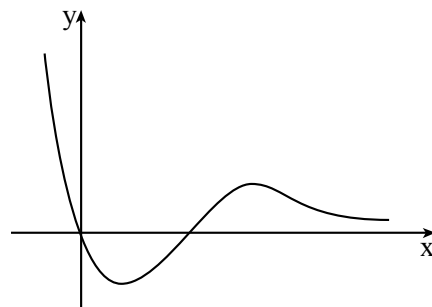


**פתרון הבחינה במתמטיקה, חורף תשע"ג, 2013**  
**שאלונים: 035004, 304**  
**מוגש על-ידי: חיים שוקרון, גל נווה, אמיר דוד, ניבה ברימבויס,**  
**רועי גבע, אריק דז'לדטי ויואל גבע**  
**מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"**

1. א. (1) 6 ס"מ. (2) 15.49 ס"מ.  
 ב.  $26.17^\circ$ .

2. א. (0;1) מינימום מוחלט,  $(2\pi; 2\pi+1)$  מקסימום מוחלט.  
 ב.  $y = \frac{1}{2}\pi$ .  
 ג. 0.234.

3. א. כל  $x$ .  
 ב.  $(0;0)$ ,  $(2\frac{2}{3}; 0)$ .  
 ג. (4;0.293) מקסימום,  $(\frac{2}{3}; -2.054)$  מינימום.  
 ד.



- ה.  $x = 2\frac{2}{3}$ ,  $x = 0$ .

4. א.  $f(x) : x=1, y=0$ .

ב.  $g(x) : x=1, y=0$ .

ג.  $(2;3)$ .

ד.  $a = e + 1$ .

5. א.  $-2 \leq x \leq 2$ .

ב.  $(\sqrt[4]{12}; 8.807)$  מקסימום מוחלט,  $(-\sqrt[4]{12}; -8.807)$  מינימום מוחלט.

ג.  $8 \leq k < 8.807$  או  $-8.807 < k \leq -8$ .