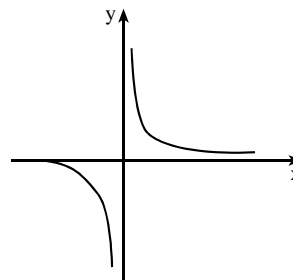


**פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ תשע"ב, 2012 מועד ב**  
**שאלונים: 035004, 304**  
**מוגש על-ידי: חיים שוקרון, רועי גבע, גל נווה, ניבה ברימבוים,**  
**אריק דז'לדטי ויואל גבע**  
**מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"**

1. א.  $(1) \sqrt{245 - 196 \cos \alpha}$  .  $(2) \sqrt{245 + 196 \cos \alpha}$  .  
 ב.  $33.69^\circ$  .

2. א.  $(1) y = x - \frac{\pi}{6} + \frac{\sqrt{3}}{2}$  , אפשר גם:  $y = x + 0.342$  .  
 $(2) \left( \frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{2}; 0 \right)$  , אפשר גם:  $(-0.342; 0)$  .  
 ב.  $\frac{1}{8}$  .

3. א.  $x \neq 0$  ,  $x \geq -4$  .  
 ב.  $(-4; 0)$  .  
 ג.  $x = 0$  .  
 ד. תחומי עלייה: אף  $x$  ; תחומי ירידה:  $-4 < x < 0$  או  $x > 0$  .  
 ה.



1.  $k = 0$  או  $k < -4$  .

4. א.  $y = \frac{2}{e} - 1$  , אפשר גם  $y = -0.264$   
 ב. 2.41%

5. א.  $f(x) - I$  ,  $g(x) - II$   
 ב.  $\frac{\ln 9}{2} = 1.099$