

פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ תשע"ג, 2013, מועד ב'

שאלונים: 035805, 315

מוגש על-ידי: חיים שוקרון, אריק דז'לדטי, גל נווה,

ניבה ברימבויס, חבר שולברג, רועי גבע ויואל גבע

מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"

1. א. $12n + 6$

ב. $n^2 + 2n$ (1) . 10 (2)

2. א. $\frac{a^2}{2} \sqrt{\frac{a^2}{\tan^2 \alpha} - a^2} = \frac{a^3 \sqrt{1 - \tan^2 \alpha}}{2 \cdot \tan \alpha}$

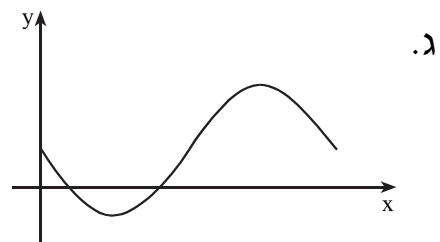
ב. 24.09°

ג. 54.74°

3. א. $b = 2a$

ב. (1) $(0; a)$, $(\frac{\pi}{12}; 0)$, $(\frac{5}{12}\pi; 0)$

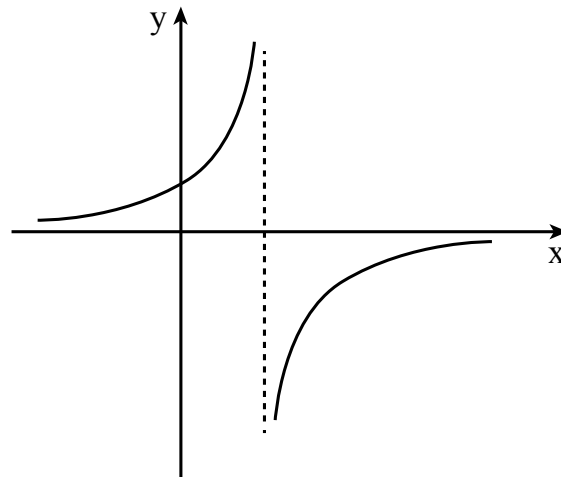
(2) $(\frac{3}{4}\pi; 3a)$ מקסימום, $(\frac{\pi}{4}; -a)$ מינימום.



ד. 2

4. א. (1) כל x . (2) $(0;0)$. (3) $(0;0)$ מינימום.
 ב. $(\ln 2; 9)$. ג. Π .

5. א. $x \neq 1.5$.
 ב. תחום עלייה: $x > 1.5$, $x < 1.5$; תחום ירידה: אין.
 ג. $x = 1.5$, $y = 0$.
 ד. $(0; \frac{2}{3})$.
 ה.



ו. $\ln 3 = 1.0986$