



פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ תשע"א, 2011 מועד א'

שאלון: 035804 - תוכנית הניסוי

מוגש על-ידי: חיים שוקרון, מושיקו ברנר, רועי גבע, גל נווה,

ניבה ברימבויס, אריק דז'לדטי ויואל גבע

מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"

1. שעתיים וחצי.



2. א. $A(0,3)$.

ב. $K(4,2)$.



ג. $x^2 + (y + 5.5)^2 = 72.25$ (2)

3. א. $\frac{1}{9}$.

ב. $\frac{5}{9}$.

ג. 0.301



4. א. הוכחה.

ב. הוכחה.

ג. הוכחה.



5. א. (1) הוכחה.

(2) הוכחה.

ב. (1) $90^\circ, 90^\circ, 126.87^\circ, 53.13^\circ$.

(2) 2.236R

6. א. 37.62° .

ב. 127.62° .

ג. $BM = 3.723$ ס"מ, $BP = 5.657$ ס"מ, $MP = 8.46$ ס"מ



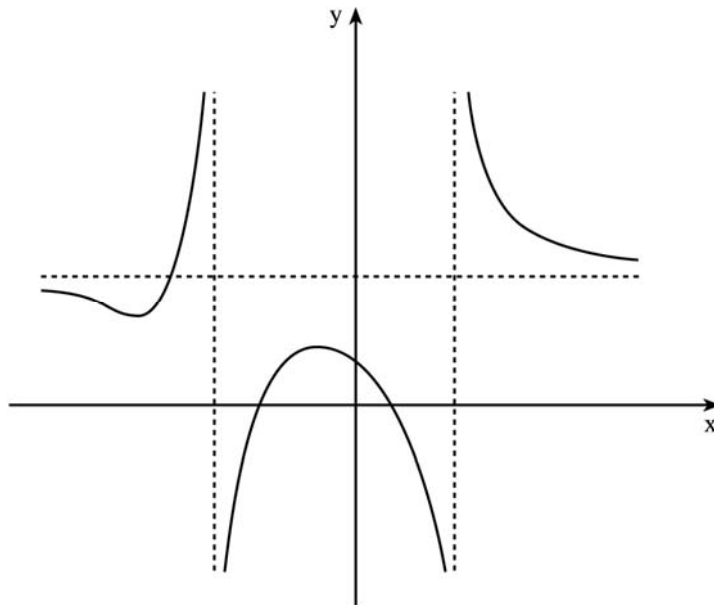


7. א. $b = 2, a = 4$

ב. (1) $(-1.5, 0), (1, 0), (0, 0.75)$

(2) $\text{Min}(-9.58, 1.95), \text{Max}(-0.42, 0.80)$

(3)



ג. שיעור ה- x נשאר אותו דבר, שיעור ה- y קטן ב-2.

8. א. מקסימום מוחלט: $(\frac{\pi}{2}, 1+a)$, מינימום מוחלט: $(\frac{3\pi}{2}, 1-a)$

ב. $a = \frac{\pi}{4}$

9. א. (1) $\frac{2x^2 - 10x - ax + 10a}{2}$

(2) $x = 2.5 + \frac{1}{4}a$

ב. $a = 6$