

פתרון הבחינה במתמטיקה

קיץ תשע"ז, 2017, שאלונים: 314, 35804
 מוגש ע"י צוות המורים של "יואל גבע"

**להלן פתרונות סופיים.
 הסברים מפורטים יעלו בהמשך.**

1. א. 100 ק"מ.

ב. 60 קמ"ש.

2. א. (1) $AB: y = x + 3$; $AC: y = 7x - 75$

(2) $A(13;16)$

ב. (1) $10\sqrt{5}$

(2) $(x-8)^2 + (y-6)^2 = 125$

(3) כן.

3. א. $\frac{5}{12}$

ב. $\frac{3}{5}$

ג. $\frac{1225}{3456} = 0.3545$

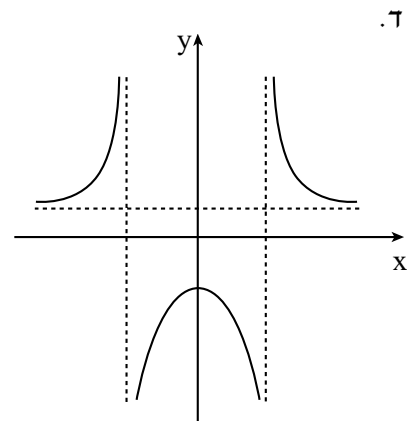
4. א. הוכחה.

ב. הוכחה.

ג. (1) הוכחה. (2) $\frac{1}{5}$

5. א. 36.22° (1) .
 ב. 4.84 ס"מ.
 ג. $\frac{1}{3}$.

6. א. $x \neq \pm\sqrt{a}$ (1) .
 ב. $\left(0; -\frac{4}{a}\right)$ (2) .
 ג. $y = 2$ (3) .
 ד. $a = 1$.
 ה. $x = -1$ (1) .
 ו. $(0; -4)$ מקסימום.
 ז. עלייה: $-1 < x < 0$ או $x < -1$;
 ח. ירידה: $x > 1$ או $0 < x < 1$.



ה. $-4 < k \leq 2$.

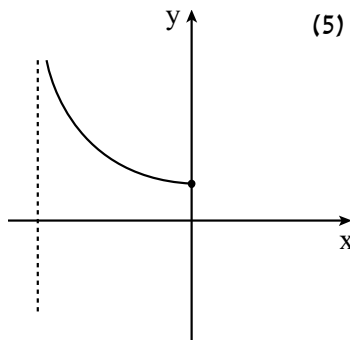
7. א. (1) $x > -16$

(2) $(0;1)$

(3) $x = -16$

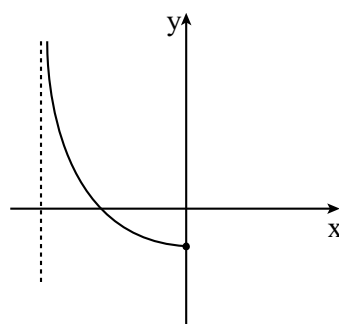
(4) עלייה: אין; ירידה: $x > -16$

(5)



ב. (1) $(-12;0)$, $(0;-1)$

(2)



ג. 8 יח"ר.

8. א. $x^2 - 6x + 18$

ב. 3