

# פתרון הבחינה

## במתמטיקה

קיץ תשע"ז, 2017, שאלון: 35481 עפ"י תכנית הרפורמה ללמידה משמעותית.  
שאלון ראשון מ-4 יח"ל.  
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.  $\frac{1225}{3456} = 0.3545$ .

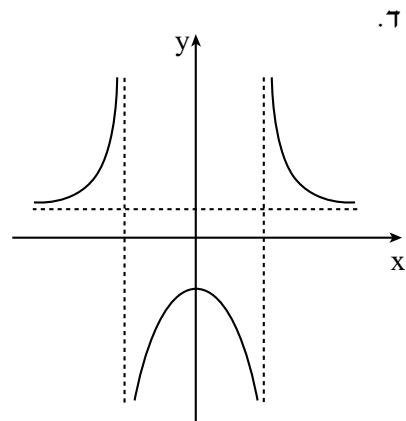
4. א. הוכחה.

ב. הוכחה.

ג. (1) הוכחה. (2)  $\frac{1}{5}$ .

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

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



ה.  $-4 < k \leq 2$  .

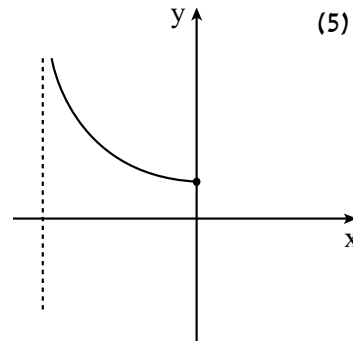
7. א.  $x > -16$  (1)

(2)  $(0;1)$

(3)  $x = -16$

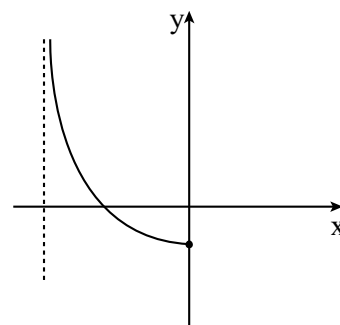
(4) עלייה: אין; ירידה:  $x > -16$

(5)



ב. (1)  $(-12;0)$ ,  $(0;-1)$

(2)



ג. 8 יח"ר.

8. א.  $x^2 - 6x + 18$

ב. 3