

פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ 2010, מועד ב'  
 שאלונים: 035806  
 מוגש על-ידי: אריק דז'לדטי, אלון עמיר, חבר שולברג, רועי גבע,  
 עופרה קסלר ויואל גבע  
 מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של יואל גבע

### 5 יחידות לימוד – שאלון ראשון

1. א. 10 קמ"ש.  
 ב. 50 ק"מ.
2. א. (1) הוכחה.  
 ב. (2)  $n + k + m - 1$ .  
 ג. (1)  $a_1 + (97 + m)d$ .  
 ד. (2)  $a_1 = 22, d = 2$ .
3. א. (1)  $\frac{5}{72}$ . (2)  $\frac{2}{9}$ .  
 ב. (1)  $\frac{7}{48}$ . (2)  $\frac{16}{21}$ .  
 ג.  $1 - \left(\frac{2}{3}\right)^n$ .
4. א. הוכחה.  
 ב. הוכחה.  
 ג. הוכחה.
5. א. (1) הוכחה.  
 ב. (2) הוכחה.  
 ג. R.

6. א. הוכחה.

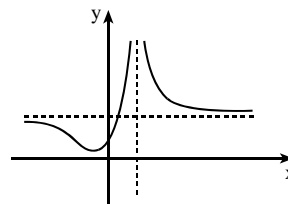
ב.  $106.1^\circ$ .

7. א. (1)  $y=1, x=3$ .

(2)  $(0; 1\frac{1}{3})$ .

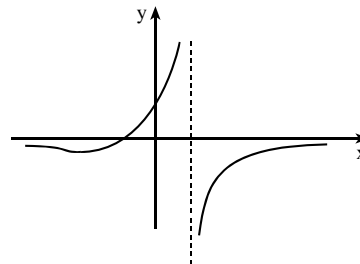
(3) עלייה:  $-3.5 < x < 3$ ; ירידה:  $x > 3$  או  $x < -3.5$ .

(4)



ב. (1)  $y=0, x=3$ .

(2)

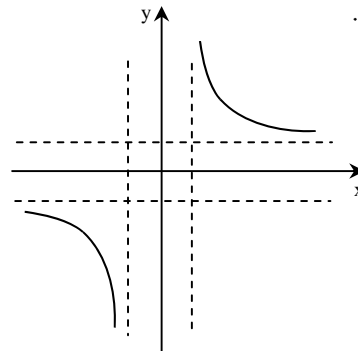


8.  $a = \frac{\pi}{4}$ .

9. א.  $x < -\sqrt{15}$  או  $x > \sqrt{15}$ .

ב.  $y = -1, y = 1, x = -\sqrt{15}, x = \sqrt{15}$ .

ג.



ד.  $k = \frac{3}{8}$ .