



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה – תוכנית חדשה

חורף תשפ"ג, 2023

4 יח"ל

סמל שאלון 35471

הפתרון נכתב על ידי: רן יחיאלי, כרמית שביב פרוינד,  
הדס גור, אמנון הרפז, יונתן שמש.

מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

**פתרון שאלון 35471**

1. א. 79.5906 מטרים (1)

309.1206 מטרים (2)

ב.  $3750(1.02^n - 1)$

ג. הסבר

ד. 78.05 מטרים

2. א. חציון = 40

ב.  $S = 10.87$

ג. 25 עצים

ד. 5 עצים

3. א.  $\frac{13}{35}$

ב.  $\frac{9}{26}$

ג.  $x = 9$

ד. ההסתברות קטנה.

4. א. הוכחה

ב.  $OB = 6$  (1)

$CD = 15$

$D: (16, 0)$  (2)

$C: (16, 15)$

ג.  $\sphericalangle BAC = 68.2^\circ$  (1)

$\sphericalangle ACD = 55.5^\circ$  (2)

ד. הסבר

5. א. (1) הסבר

(2) הוכחה

ב. (1) הוכחה

(2) הוכחה

ג. (1)  $(x-3)^2 + (y-5)^2 = 25$

(2) B: (0,1)

C: (0,9)

(3) A: (3,-3)

ד. שטח: 24 יח"ר

6. א. (1) כל x

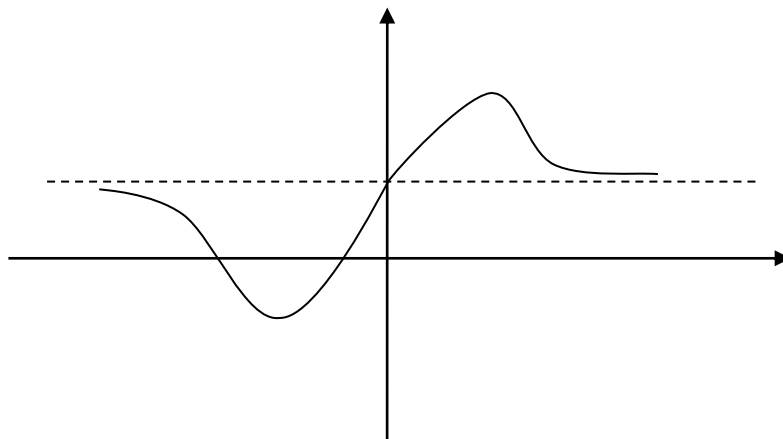
(2) אין אנכית

אס' אופקית:  $y = 1$

ב.  $(-4,0)$  ,  $(-1,0)$  ,  $(0,1)$

ג.  $\max(2, 2.25)$  ,  $\min(-2, -0.25)$

ד.



ה. III

ו. שטח = 2

7. א.  $x \geq -5$

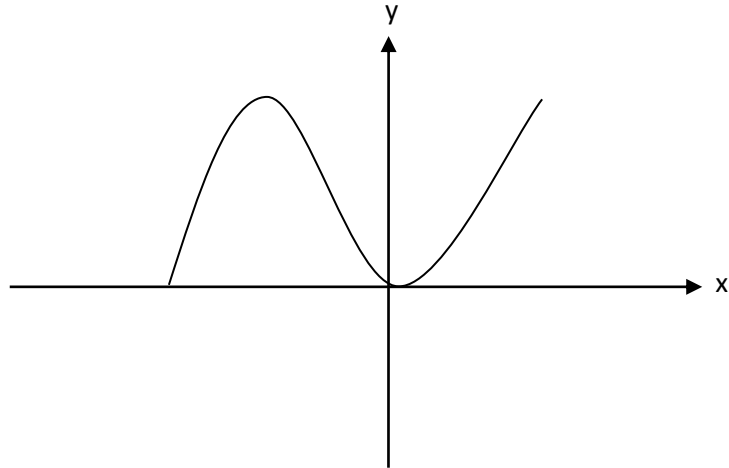
ב.  $(0,0)$  ,  $(-5,0)$

ג.  $(0,0)$  מינימום

$(-5,0)$  מינימום קצה

$(-4,32)$  מקסימום

ד.



ה. אפשרות 1:  $C = -20$

אפשרות 2:  $C = 12$

8. א. (1) תחומי עלייה:  $0 < x < 3$  ,  $-3 < x < 0$

תחומי ירידה:  $x < -3$  ,  $3 < x$

(2)  $x = 3$  מקסימום

$x = -3$  מינימום

ב. גרף III (הסבר)

ג. לא מתקיים

ד.  $x = 7$  מקסימום

$x = 1$  מינימום