

## פתרון הבחינה

# במתמטיקה

חורף נבצרים תשפ"ב, 2022, שאלון: 35482

מוגש ע"י צוות מורי המתמטיקה של "יואל גבע"

**להלן פתרונות סופיים.**

**הסברים מפורטים יעלו בהמשך.**

1. א. (1) הוכחה.

(2) הפרש הסדרה  $d = 2$ , האיבר הראשון  $a_1 = 3$

ב.  $n = 37$

ג. הפרש הסדרה החדשה הוא 6.

ד. 2,242

2. א.  $CD = \sqrt{3}a$

ב.  $a = 6$

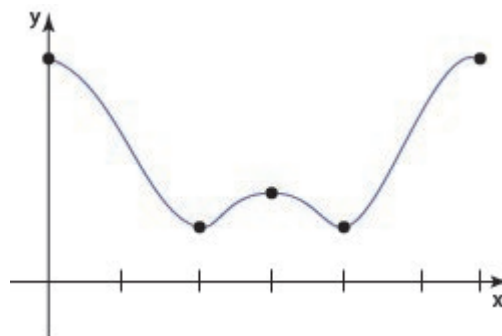
ג. (1) 10.78

(2) 161.2

3. א.  $(2\pi, 6)$  מקסימום,  $(\frac{4\pi}{3}, 1.5)$  מינימום,  $(\pi, 2)$  מקסימום,  $(\frac{2\pi}{3}, 1.5)$  מינימום,

$(0, 6)$  מקסימום.

ב.



ג. 0.544

ד. (1)  $c = -3.5$

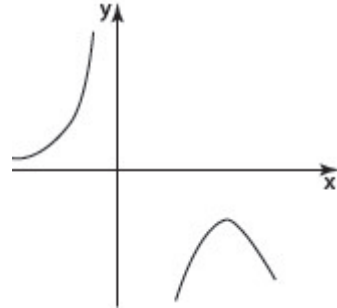
(2) שתי נקודות חיתוך.

למידע על פסיכומטרי  
 ביואל גבע ←

**הזדמנות לעתודה יש פעם בחיים.  
 אל תתפשר עליה.**

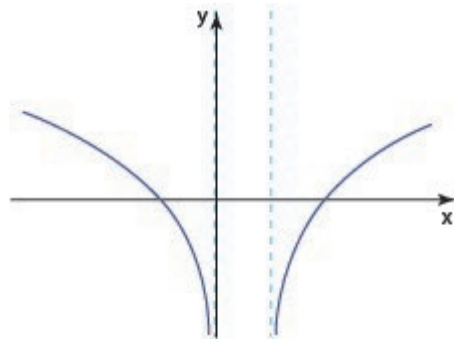


4. א. עליה:  $0 < x < a$  או  $x < 0$   
ירידה:  $x > a$   
ב. (1)  $x = 0$   
(2) לא.  
ג. מקסימום.  $(\ln 2, -4)$   
ד.



ה. 0.5

5. א.  $a = 2$   
ב. (1)  $x = 0, x = \frac{1}{2}$   
(2)  $(-0.5, 0), (1, 0)$   
(3) עליה:  $x > 0.5$   
ירידה:  $x < 0$   
ג.



ד.  $x = 1$  מינימום  
 $x = -0.5$  מקסימום

