

פתרון הבחינה

במתמטיקה

קיץ תשפ"ב, 2022, מועד ב, שאלון: 35582

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

להלן פתרונות סופיים.

הסברים מפורטים יעלו בהמשך.

1. א. $y = x + 4$.

ב. מרכז: $(0, 4)$.

רדיוס: $R = 5$.

ג. $\frac{x^2}{25} = \frac{y^2}{16} = 1$.

ד. $\frac{5}{4}$.

2. א. הוכחה.

ב. הוכחה.

ג. $\vec{OP} = \underline{u} + \underline{v} + \underline{w}$ או $\vec{OP} = -\frac{1}{3}\underline{u} - \frac{1}{3}\underline{v} - \frac{1}{3}\underline{w}$.

ד. $\underline{x} = t(1, 1, 1)$.

ה. $x + y + z - a = 0$.

ו. $a = 7$.

למידע על פסיכומטרי
 ביזאל גבע ←

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



3. א. $\alpha = 240^\circ$

ב. $R = 3$

ג. הוכחה.

ד. $k = \frac{3\sqrt{3}}{2}i$ (1)

$S_{ABCD} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$ (2)

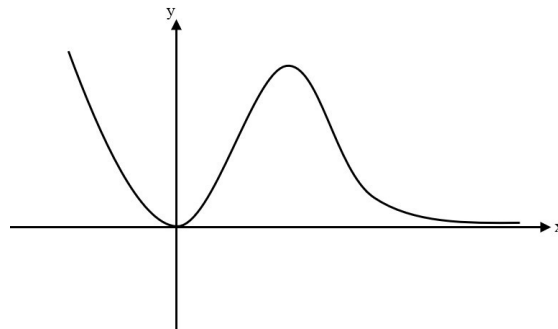
4. א. (1) $x \neq 0$

ב. (2) מינימום: $x = 0$

מקסימום: $x = \sqrt[3]{\frac{2}{3}} \cong 0.873$

ב. $a = 1$

ג.



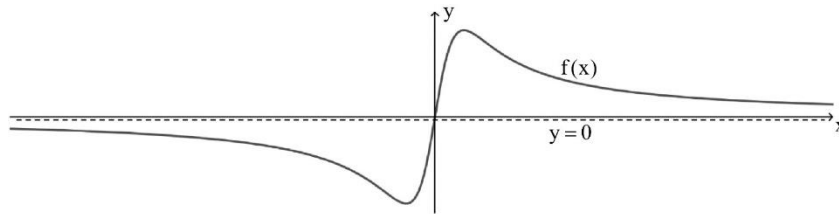
ד. (1) עלייה: כל x

(2) שתי נקודות פיתול.

ה. $g(x) = \frac{e - e^{1-x^3}}{3}$



5. א.

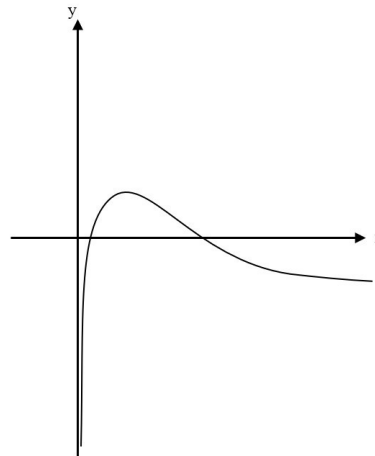


ב. (1) $0 < x$

(2) $x = 0$

(3) $1 < a$

(4)



ג. (1) $g(x) = 3 \ln(1 + x^2)$

(2) זוגית.

ד. $t = 0$

