

פתרון הבחינה במתמטיקה

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

קוץ תשפ"ו, 2026, שאלון , גרסה 35572, גרסה 05:

להלן תשובות סופיות

1. א. $A(24,36)$

ב. $y = -\frac{4}{3}x + 68$ (1)

$(x - 15)^2 + (y - 48)^2 = 225$ (2)

ג. $(x - 15)^2 + (y - 48)^2 = 1521$ (1)

(2) לא

2. א. $\vec{EA} = -\frac{1}{2}\vec{w} - \vec{v}$

$\vec{EC} = -\frac{1}{2}\vec{w} + \vec{u}$

ב. $\vec{EM} = \frac{1}{6}\vec{u} - \frac{2}{3}\vec{v} - \frac{5}{12}\vec{w}$

ג. $a = \frac{2}{3}, b = \frac{1}{6}$ (1)

(2) כן

ד. $|\vec{u}| = 2, |\vec{v}| = 1$

ה. $\frac{\sqrt{6}}{3}$

3. א. $4\text{cis}60^\circ, 4\text{cis}180^\circ, 4\text{cis}300^\circ$

ב. $\alpha = 60^\circ$ או $\alpha = 120^\circ$

ג. $\alpha = 60^\circ$

$r = 4$

ד. הוכחה

ה. $u = 5\text{cis}75^\circ$





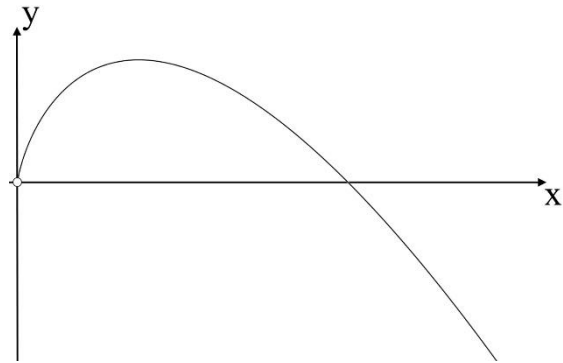
פתרון הבחינה במתמטיקה

4. א. $(e^3, 0)$

ב. $n=1$

ג. (e^2, e^2) מקסימום.

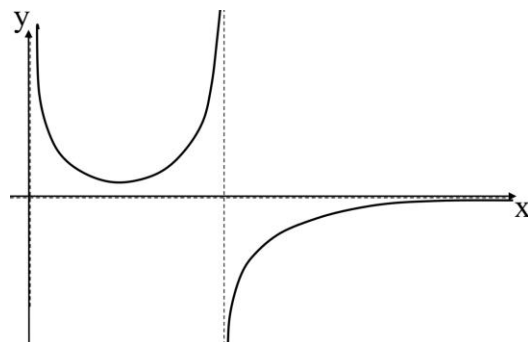
ד.



ה. 1. $0 < x < e^3$, $x > e^3$

2. $x=0$, $x=e^3$, $y=0$

3.



1. $a=2.8$

5. 1. $x < \ln 4$

2. $x = \ln 4$

ב. הוכחה:

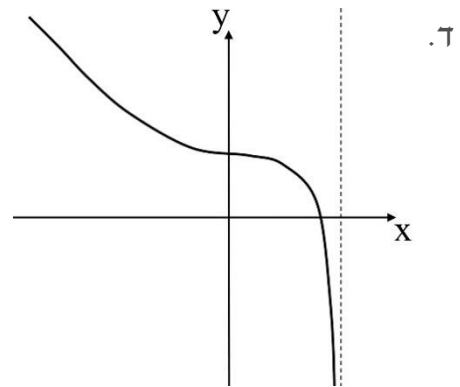
ג. (1) עלייה: אין

ירידה: $x < \ln 4$

(2) $y = 4 + 9 \ln 3$

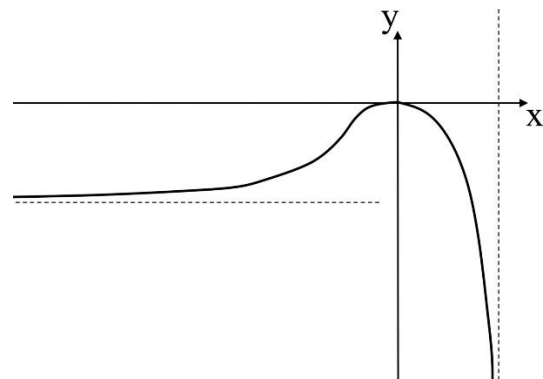


פתרון הבחינה במתמטיקה



ה. (1) $y = -1$, $x = \ln 4$

(2) $x = \ln 4$



ג. $0 < a < 1$