



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

קיץ תש"פ 2020 – מועד א'

5 יח"ל

סמל שאלון 035807, 035582

הפתרון נכתב על ידי: עידו מרבך, רן יחיאלי, ארז כהן,  
עופר גוטליב

מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

**פתרון שאלון 807**

1. א.  $y = 0, y = -\frac{3}{4}x$

ב.  $(x-2)^2 + (y-6)^2 = 36$  (1)

ג.  $P(2,0), Q(-1.6,1.2)$  (2)

ד.  $(x-1)^2 + (y-3)^2 = 10$

2. א.  $\overrightarrow{AM} = \frac{1}{2}\underline{u} + \frac{1}{2}\underline{v} + \frac{2}{3}\underline{w}$

ב.  $\alpha = \beta = \frac{1}{5}$

ג. (1) הווקטור  $\overline{KP}$  הוא קומבינציה לינארית של הווקטורים  $\underline{u}$  ו- $\underline{v}$  שמתאימים למישור KBC, והנקודה K מוכלת במישור, כלומר כל הישר KP מוכל במישור.

(2)  $x + 2y + 3z - 26 = 0$

(3)  $K(-3,4,7)$

$$\alpha = \frac{3}{4}\pi = 135^\circ, \frac{Z_1}{Z_2} = 1\text{cis}(180) = -1 \quad (1) \quad \text{א} \quad .3$$

$$Z_1 \cdot Z_2 = 1\text{cis}(90) = i \quad (2)$$

$$2\text{cis}(30) = \sqrt{3} + i \quad \text{ב}$$

$$2\text{cis}(150) = -\sqrt{3} + i$$

$$2\text{cis}(270) = -2i$$

$$2\text{cis}(90) \rightarrow (0, 2) \quad \text{פ} \quad (1) \quad \text{ג}$$

$$2\text{cis}(210) \rightarrow (-\sqrt{3}, -1)$$

$$2\text{cis}(330) \rightarrow (\sqrt{3}, -1)$$

$$n = 12 \quad \text{למשל:} \quad (2)$$

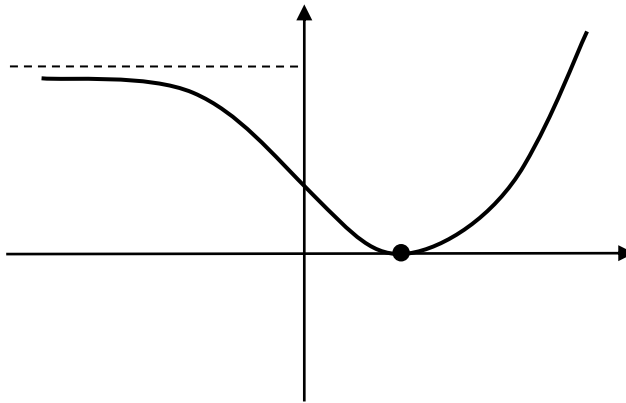
$$x \text{ כל} \quad (1) \quad \text{א} \quad .4$$

$$x \text{ כי: } (e^x - b)^2 + 1 \geq 1 \quad (2)$$

$$y_{(-\infty)} = \ln(b^2 + 1) \quad (3)$$

$$b > 0 \quad (4)$$

$$(5)$$



$$b = 2, b = -2 \quad \text{ב}$$

$$b = -2 \quad \text{הפונקציה עולה לכל} \quad \text{א}$$

הוכחה .א. 5.

$f_{(x)} = e^x(x-2)$  .ב.

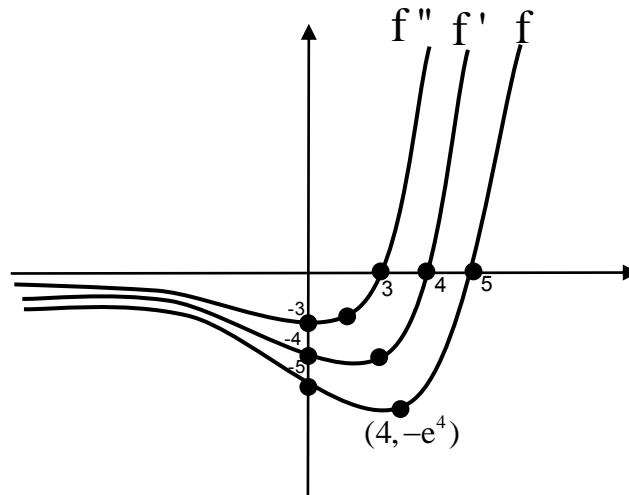
$(5-n, 0)$  ,  $(0, n-5)$  (1) .ג.

$y_{(-\infty)} = 0$  (2)

$\min(4-n, -e^{4-n})$  (3)

הוכחה (4)

(5)



$F(x) = e^x(x-6)+6$  .ד.