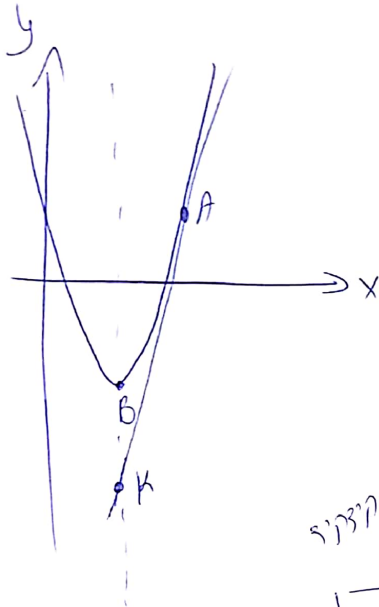


- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: 035381 (802)
- כותב פתרון הבחינה: ויקה קורגודסקי, עידית שימחוביץ, מור סובן, תמר שביט, ערו שחר
- אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- שעת הבחינה:



פתרון 1:

(מיני)

$$y = x^2 - 7x + 10$$

פרבולה

$$y = 5x - 26$$

קו

$$x = -\frac{b}{2a} = \frac{-(-7)}{2 \cdot 1} = \frac{7}{2} = 3.5 \text{ (א)}$$

$$y_{\text{קיצוני}} = 3.5^2 - 7 \cdot 3.5 + 10 = -\frac{9}{4} = -2.25$$

$$\boxed{B(3.5, -2.25)}$$

$$x > 3.5$$

(ב)

$$\begin{cases} y = x^2 - 7x + 10 \\ y = 5x - 26 \end{cases}$$

(ג)

$$5x - 26 = x^2 - 7x + 10 \quad / -5x + 26$$

$$x^2 - 12x + 36 = 0$$

$$x_{1,2} = 6$$

$$x = 6 \text{ (ב.3)}$$

$$y = 5 \cdot 6 - 26$$

$$y = 4$$

$$\boxed{A(6, 4)}$$

$$(מיני) x_K = x_B = 3.5$$

$$y = 5 \cdot 3.5 - 26$$

$$y_K = -8.5$$

$$\boxed{K(3.5, -8.5)}$$

(ד)

- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: 035381 (802)
- כותב פתרון הבחינה: יקרה קורוגודסקי, עידית שימחוביץ, מור סובן, תמר שביט, ערו שחר, אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- ישועת הרחיה:

2 אפס

$$a_1 = 99.5$$

$$a_4 = 248$$

$$a_2 = ? \quad (10)$$

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

! ק (n-1)

$$a_4 \quad n=4$$

$$248 = 99.5 + (4-1)d$$

~~$$248 = 99.5 + 3d$$~~

$$248 = 99.5 + 3d \quad / -99.5$$

$$3d = 148.5 \quad / :3$$

$$d = 49.5$$

$$a_2 = a_1 + d$$

$$a_2 = 99.5 + 49.5$$

$$\boxed{a_2 = 149}$$

$$S_n = 4461 \quad (P)$$

$$S_n = \frac{n[2a_1 + d(n-1)]}{2}$$

! ק (n-1)

$$4461 = \frac{n[2 \cdot 99.5 + 49.5(n-1)]}{2} \quad / \cdot 2$$

$$8922 = 199n + 49.5n^2 - 49.5n$$

$$49.5n^2 + 149.5n - 8922 = 0$$

$$\boxed{n_1 = 12} \quad n_2 = -15 \quad (n)$$

$$\frac{4461}{4} = 1115.25 \quad n \text{ אינו שלם}$$

(2)

- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: (802) 035381
- כותב פתרון הבחינה: יוקה קורוגודסקי, עידית שימחוביץ', מור סובן, תמר שביט, ערן שחר.
- אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- שעת הבחינה:

סלם 3

$$M_0 = 20,000 \quad (1)$$

$$t = 1$$

$$q = \frac{100 \times 3}{100} = 1.03$$

$$M_t = 20,000 \cdot 1.03^1 = 20,600 \quad n'' //$$

$$M_0 = 20,000 \quad (2)$$

$$t = 8$$

$$q = 1.03$$

$$M_t = 20000 \cdot 1.03^8 = 25335.4 \quad n'' //$$

$$30,000 - 25335.4 = 4664.598 \quad n'' //$$

(2)

$$M_0 = 4664.598$$

$$M_t = 4758.36$$

$$t = 2$$

$$q = ?$$

(3)

$$4758.36 = 4664.598 \cdot q^2 \quad /: 4664.598$$

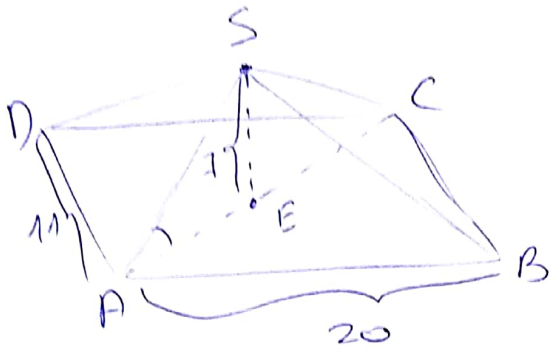
$$q^2 = 1.02 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$q = 1.01 \quad \#$$

// הריבוי בסנטי-בינה 1%

- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: (802) 035381
- כותב פתרון הבחינה: ויקה קורוגודסקי, עידית שימחוביץ, חור סובן, תמר שביט, ערן שחר, אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- שעת הבחינה:

מאפיין 4:



SABCD  
פירמידה  
מאפיין

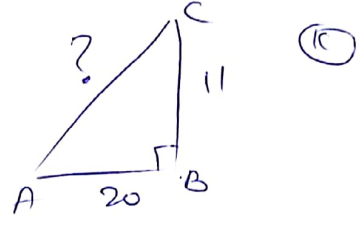
SE = 7    AB = 20  
AD = 11

ס.פ. סימיוס:

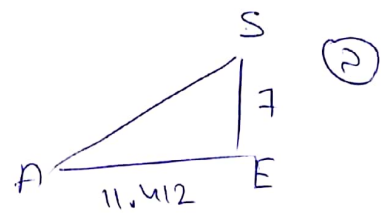
$$AC^2 = 20^2 + 11^2$$

$$AC^2 = 521 / \sqrt{\quad}$$

$$AC = \sqrt{521} = 22.825 \quad \text{NO} //$$



$$AE = \frac{AC}{2} = \frac{22.825}{2} = 11.412$$



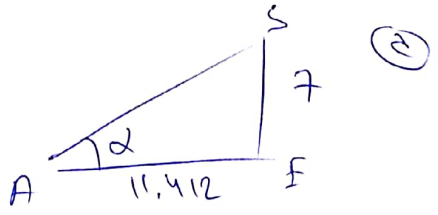
$$AS^2 = 7^2 + 11.412^2$$

$$AS^2 = \frac{717}{4}$$

$$AS = 13.38 \quad \text{NO} //$$

$$\tan \alpha = \frac{7}{11.412}$$

$$\alpha = 31.52^\circ //$$



- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: 035381 (802)
- כותב פתרון הבחינה: ויקה קורוגודסקי, עידית שימחוביץ', מור סובן, תמר שביט, ערן שחר, אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- שעת הבחינה:

פאזל 5:

(1) אגודת מנאן

(2)

$$5 \cdot 77 = 385$$

$$80 = \frac{385 + x}{6} \cdot 6$$

(10) : x - ציג  
במסגרת ה-6

$$480 = 385 + x \quad / -385$$

$$x = 95$$

התלמיד ציג לקב 95 במבחן קפי:

- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: 035381 (802)
- כותב פתרון הבחינה: ויקה קורגודסקי, עידית שימחוביץ', מור סובן, תמר שביט, ערן שחר.
- אביחי אוסקר, איתן אביטל, מליה מילוא וצביקה מלכיאלי
- מועד הבחינה:
- שעת הבחינה:

שאלה 6:

$\bar{x} = 162$  נ"ל

(10)

156 - N (10) 7% נאמדת - 2.1

$$\bar{x} - \frac{3s'}{2} = 156$$

$$162 - \frac{3s'}{2} = 156$$

$$-\frac{3s'}{2} = -6 \quad / : -\frac{3}{2}$$

$$s' = 4 //$$

$$9 + 5 + 1.5 = 15.5 \% //$$

(2)

$$\frac{15.5}{100} \cdot 600 = 93 \text{ נאמדת} //$$

(2)