

מבחן לדוגמא מס' 1 כיתה י', תיכון חדש, ת"א 21.10.2014

שאלה 1

פתרו את המשוואה הבאה:

$$\begin{cases} \frac{1}{a+1} + \frac{1}{a} = \frac{1}{ax-x} + \frac{1}{ay-y} \\ 2x - 3y + 2 = 2ax - 3ay \end{cases}$$

שאלה 2

פתרו את המשוואה הבאה

$$\frac{1}{\sqrt{2}x + \sqrt{2x^2 - 2}} - \frac{1}{\sqrt{2}x - \sqrt{2x^2 - 2}} = -1$$

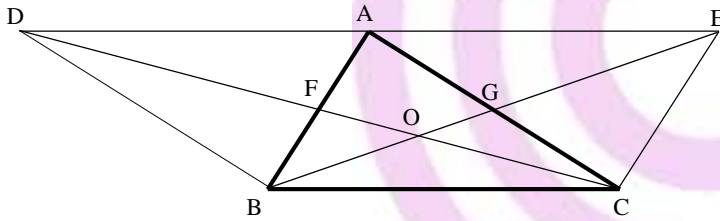
שאלה 3

פתרו את המשוואה הבאה:

$$(x^2 - 6x^4 + 9)^3 - 4096 = 0$$

גיאומטריה

שאלה 4



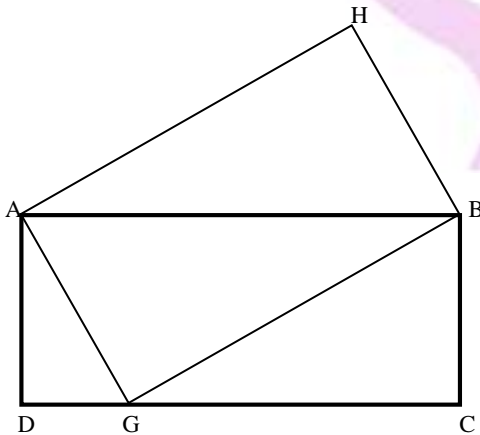
במשולש ABC המשיכו את התיכונים CF ו-BG עד לנקודות D ו-E בהתאמה כך ש-DE מקביל ל-BC.

א. הוכיחו: $s_{ABC} = 3s_{AFOG}$

ב. הוכיחו: $s_{DFB} = s_{GCE}$

שאלה 5

נתון מלבן ABCD, AG מאונך AH ו- $\angle DGA = \angle HBA = \angle GBC$,



א. הוכיחו AHBG מלבן

ב. נתון $BC=4$ ו- $GB=8$, מצאו את היקפי המלבנים. (דייקו שתי ספרות אחר הנקודה)

קבוצות למידה ושיעורים פרטים לכיתה י' כל ראשון החל משעה 13:00 בת"א

"למידה ללא תשוקה מקלקלת את הזיכרון, ושום דבר ממה שנספג בו אינו נשמר" - ליאונרדו דה וינצ'י.

כל הזכויות שמורות לגיא קורן, אין להעתיק, לצלם או לשכפל קובץ זה ללא אישור המחבר