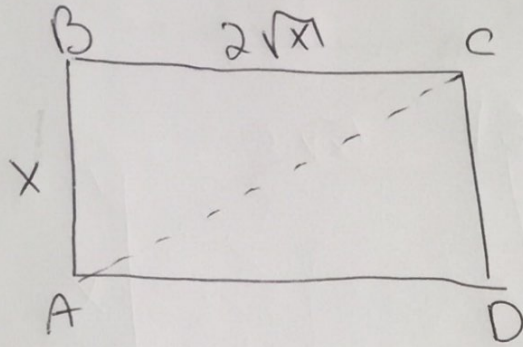


- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 3 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: שאלון שלישי (סימול 035803, 313) שאלה 6 מתוך 6
- כותב פתרון הבחינה: אמנון הרפז שירי דוברין, איתן אביטל, ויקטוריה קורוגוצקי, מליה מילוא, ערן שחר, צביקה מלכיאלי.
- מועד הבחינה: 22/5/17
- שעת הבחינה : 13:00



6

תג' ה' e
x > 0

$$BC - AB \Rightarrow 2\sqrt{x} - x$$

$$f(x) = 2\sqrt{x} - x$$

$$f'(x) = \frac{1}{\sqrt{x}} - 1$$

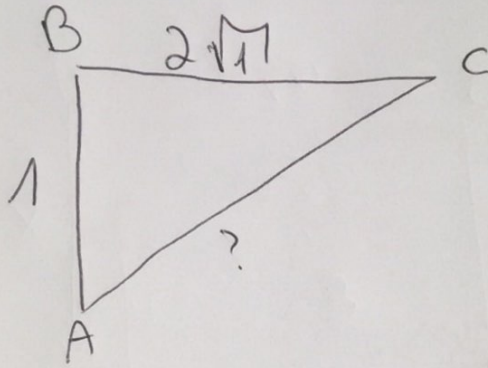
$$0 = \frac{1}{\sqrt{x}} - 1$$

$$1 = \frac{1}{\sqrt{x}}$$

$$\sqrt{x} = 1$$

	0 < x < 1	x > 1
x	0.5	2
y'	+	-
y	↗ max ↘	

נדטר x=1 הפורט מן AB, BC מקטמת



$$(2\sqrt{1})^2 + 1^2 = AC^2$$

$$4 + 1 = AC^2$$

$$AC = \sqrt{5}$$

תשובה: $\sqrt{5}$