

תשובות שאלון 006 במתמטיקה

חורף 2012

מוגש ע"י: אלברט זיקרי ושלמה שמש

בעזרתם של ריטרבנד אוהד, ארביב עמוס, אברגיל עמי, שטולבך אירית, פלד אולגה,

מליאנקר נירית, קדוש מאיר

שאלה מספר 1

40 קמ"ש

שאלה מספר 2

א. הוכחה

ב. הוכחה

שאלה מספר 3

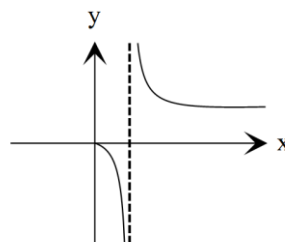
א. (1) $x > 2$ וגם $0 \leq x < 2$

(2) $x = 2$

(3) $(0,0)$

(4) $\text{Max}(0,0)$, $\text{Min}(8,4)$

(5)



ב. תחומי עלייה: $0 < x < 2$ וגם $x > 8$

תחומי ירידה: $2 < x < 8$



שאלה מספר 4

$$\frac{\pi}{2} < x \leq \frac{7\pi}{6} \quad (1) \quad \text{א.}$$

$$-\frac{\pi}{6} \leq x < \frac{\pi}{2} \quad (2)$$

$$\int_{-\frac{1}{6}\pi}^{\frac{7}{6}\pi} f(x) dx = 0 \quad \text{ב.}$$

$$a = \frac{1}{2} \quad \text{ג.}$$

שאלה מספר 5

$$\frac{AF}{AK} = \frac{\cos \alpha}{\cos(\alpha + \beta)} \quad (1) \quad \text{א.}$$

$$\frac{R}{r} = \frac{\cos^2 \alpha}{\cos^2(\alpha + \beta)} \quad (2)$$

$$\sqrt{R \cdot r} \quad \text{ב.}$$