

תשובות סופיות לבחינת הבגרות במתמטיקה
שנערכה במועד קיץ א' תשע"ב בתאריך 23.05.2012
שאלון 806
שאלה מספר 1

 א. $\frac{5}{6}$ שעה (50 דקות).

ב. 27 שעות < הזמן הדרוש לשני הצינורות למלא את הבריכה < 21.6 שעות.

שאלה מספר 2

א. הוכחה

ב. הוכחה

שאלה מספר 3

א. יש לחלק את הכדורים באופן הבא: כדור שחור וכדור לבן באחד הכדים, וכדור לבן בכד אחר.

 ב. 1. $\frac{216}{625}$

 2. $\frac{432}{3,125}$
שאלה מספר 4

א. הוכחה

ב. הוכחה

ג. הוכחה

שאלה מספר 5

א. 1. הוכחה

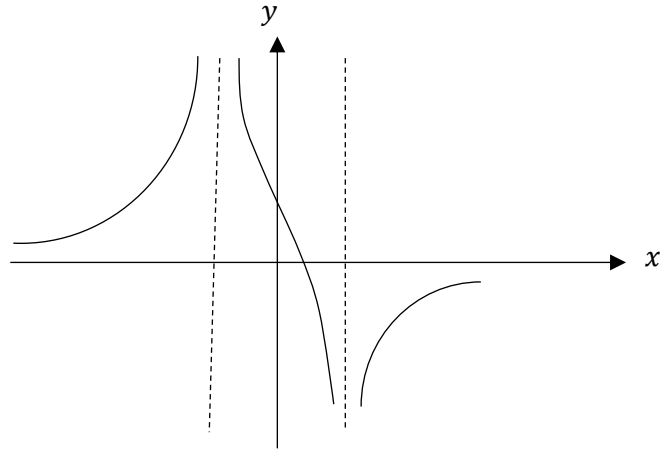
2. הוכחה

ב. 1. 10.5 ס"מ.

 2. $2\frac{1}{14}$
שאלה מספר 6
 $-\cos 2\alpha$

שאלה מספר 7

א. 1. אסימפטוטות מקבילות לצירים.



2. יש נקודת מקסימום.

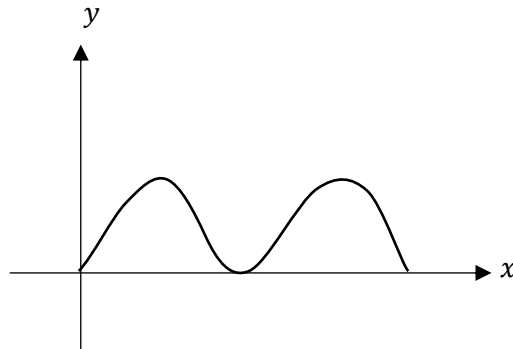
ב. $f(x) = \frac{9-6x}{(x^2-3x+4)^2}$

שאלה מספר 8

א. $(0,0)$, $(\frac{\pi}{2}, 0)$, $(\pi, 0)$

ב. $(0,0)$ min, $(0.25\pi, 1)$ max, $(0.5\pi, 0)$ min, $(0.75\pi, 1)$ max, $(\pi, 0)$ min

ג. עעע



ד. 1. הוכחה

2. $\frac{\pi}{2}$

שאלה מספר 9

$\frac{8}{27}$