תשובות סופיות לבחינת הבגרות במתמטיקה

שנערכה במועד קיץ א' תש"ע בתאריך 25.05.2010

שאלון 806

שאלה מספר 1

א. 1.25

ב. הרוכב שיצא מ-A עבר את הדרך ב-9 שעות, והרוכב שיצא מ-B עבר את הדרך ב- 7.2 שעות

שאלה מספר 2

א. $a_1 = \frac{d(n-1)}{4}$

ב. הוכחה

שאלה מספר 3

א. 0.8

ב. 1) 0.19

2) $\frac{17}{19}$

ג. ג. 0.81^n

שאלה מספר 4

א. 1) הוכחה

2) הוכחה

3) הוכחה

ב. 2

שאלה מספר 5

א. 1) הוכחה

2) הוכחה

ב. הוכחה

ג. הוכחה

שאלה מספר 6

א. הוכחה

ב. הוכחה

ג. 1) $\frac{bd\tan\alpha}{2}$

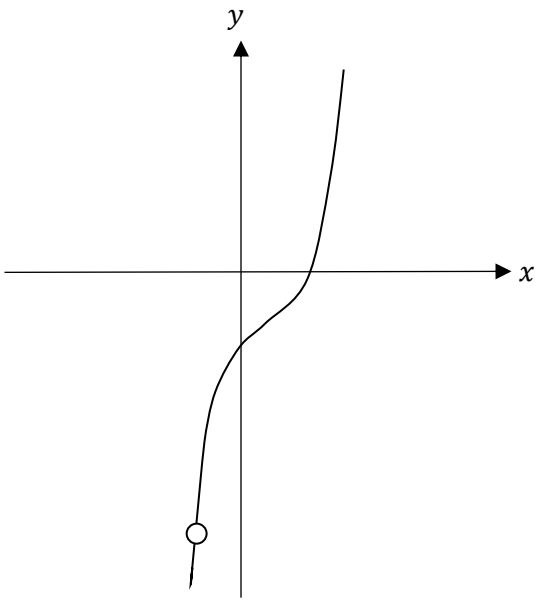
2) $\frac{bd(d+b)\tan\alpha}{2(d-b)}$

שאלה מספר 7

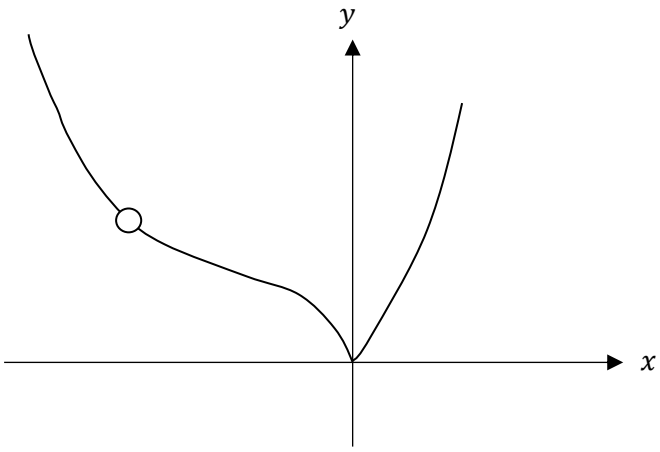
א. $1\frac{1}{2}$

ב. 1) תחומי עלייה: $x > -2$, $x < -2$ ירידה: אף x

2)



ג.

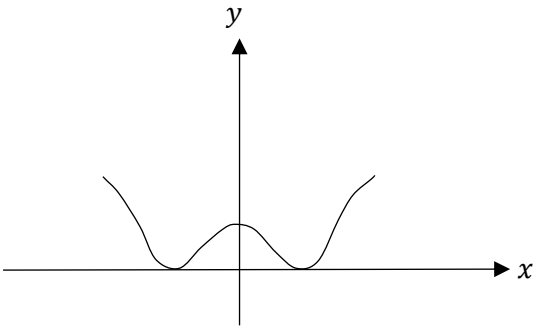


שאלה מספר 8

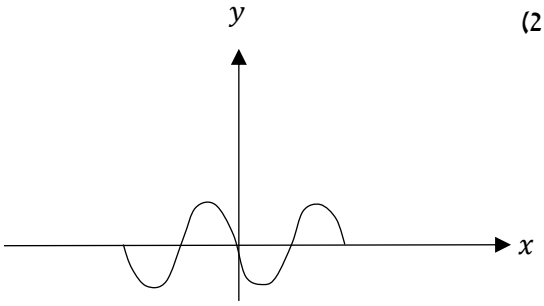
א. $(0,1)$

ב. מקסימום מוחלט: $(-\pi,3)$, $(\pi,3)$, מינימום מוחלט: $(\frac{\pi}{3},\frac{3}{4})$, $(-\frac{\pi}{3},\frac{3}{4})$.

ג. 1)



2)



3) $\frac{1}{2}$

ד. 1

שאלה מספר 9

א. $x \neq 0, x > -4$

ב. $x = 4$

ג. $x = -2\frac{2}{3}$

ד. תחומי עלייה: $-4 < x < -2\frac{2}{3}$ או $x > 0$, תחומי ירידה: $-2\frac{2}{3} < x < 0$.

ה. $\frac{64\sqrt{3}}{9} = 12.3168$.