

## תיקוני הקלדה שאלון 806

### עמוד 147, שאלה מס' 45

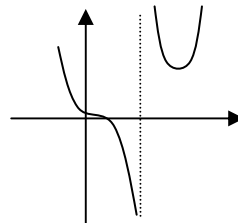
יש למחוק את השאלה (מופיעה פעמיים)

### עמוד 244, טבלה במרכז העמוד

צריך להיות :

x	$x < 0$	0	$0 < x < 3$	3	$x > 3$
$f'(x)$	-		-	0	+
$f(x)$	$\searrow$		$\searrow$	min	$\nearrow$

### עמוד 280, שאלה מס' 1, סעיף ד-1, וסעיף ה', תשובות



צריך להיות:

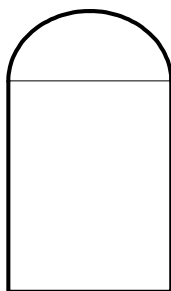
ד. 1 (0;1) ה.

### עמוד 297, שאלה מס' 17, סעיף ב-4, תשובות

צריך להיות: 4) תחום עלייה:  $-3 < x < 0$ , תחום ירידה:  $x > 0$

### עמוד 317, שאלה מס' 22, סעיף ד'

צריך להיות:



22. מעצבים חלון ראווה של חנות חדשה בצורת מלבן

ומעליו חצי עיגול. החלון עשוי כולו זכוכית עם

מסגרת דקה ממתכת. הזכוכית ממנה עשוי חצי

העיגול היא צבעונית ויקרה יותר מן הזכוכית ממנה

עשוי המלבן. מחיר הזכוכית עבור המלבן הוא 100

ש"ח למ"ר ואילו מחיר הזכוכית עבור חצי העיגול

הוא 140 ש"ח למ"ר. פס המתכת המיועד

עבור מסגרת החלון (המודגשת בציור), הוא באורך של 12 מטר.

מה המחיר המקסימלי של חלון הראווה הבנוי על פי נתונים אלה ?

תשובה: 1223.46 ₪

### עמוד 327, מבחן מס' 1, שאלה מס' 9, סעיף ד'

צריך להיות:

ד. חשב את השטח המוגבל בין גרף הפונקציה  $g(x)$ , ציר ה- $x$ , ציר ה- $y$  וישר

מקביל לציר ה-  $y$  העובר דרך הנקודה  $A$ .

**תשובה: ד.  $2\sqrt{3} - 2$**

**עמוד 335, מבחן מס' 3, שאלה מס' 1, סעיף ג'**

צריך להיות:

ג. באיזו שעה החלו שני האופים את עבודתם?

**עמוד 341, מבחן מס' 4, שאלה מס' 5, סעיף ג'**

צריך להיות:

ג. נתון:  $\alpha = 70^\circ$ ,  $\beta = 50^\circ$ . הבע בעזרת  $m$  את מרחק הקדקוד  $C$  מנקודת המפגש של תיכוני המשולש  $\Delta ABC$ .

**תשובה: ג.  $1.53m$**

**עמוד 350, מבחן מס' 6, שאלה מס' 1**

צריך להיות:

1. טל יצא בשעה  $9^{00}$  מביתו ורכב על האופנוע שלו במהירות קבועה לעבר **מקום A** הנמצא במרחק 140 ק"מ מביתו. לאחר שעבר מרחק של 40 ק"מ, התגלה תקר באחד מגלגליו והוא נאלץ להתעכב 25 דקות לתיקונו. אחר-כך המשיך לרכב במהירות הגבוהה ב-20 קמ"ש ממהירותו הקודמת. טל הגיע ליעדו באותו זמן בו היה מגיע לו רכב כל הדרך במהירות בה רכב לפני התקר.
  - א. באיזו שעה התגלה התקר בגלגל?
  - ב. למחרת יצא טל מביתו ברכיבה על האופנוע במטרה להיפגש עם חברו ניב **שיצא לעברו מ-A רכוב על אופנוע**. טל וניב יצאו בו-זמנית ורכבו באותה מהירות. המהירות בה רכבו שני החברים הייתה גבוהה מן המהירות בה רכב טל ביום הקודם לפני התקר בגלגל האופנוע ונמוכה מן המהירות בה רכב אחרי התקר. באיזה תחום מספרי נמצא מספר השעות שרכבו שני החברים עד שנפגשו?

**עמוד 366, מבחן מס' 9, שאלה מס' 1**

תוספת סעיף ג':

ג. כמה ספלים אורז כל אחד מן הפועלים בדקה?

**תשובה: ג. פועל א' אורז 50 ספלים בדקה, פועל ב' אורז 20 ספלים בדקה**

**עמוד 369, מבחן מס' 9, שאלה מס' 7, סעיף ד'**

בשורה הראשונה צריך להיות :

$$f(0) = 0, f(2) = 5, f(-4) = 8.$$

**עמוד 370, מבחן מס' 9, שאלה מס' 9, סעיף ב'**

צריך להיות:

ב. נתונה פונקציה נוספת:

$$g(x) = \frac{a}{\cos^2 x} \quad \text{בתחום} \quad -\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}.$$

מצא את ערכי  $a$  עבורם אין לגרפים של שתי הפונקציות  $f(x)$  ו-  $g(x)$  אף נקודה משותפת.

**עמוד 382, מבחן מס' 12, שאלה מס' 2**

צריך להיות:

$$\begin{cases} a_1 = 2 \\ a_{n+1} = \frac{3^n}{a_n} \end{cases} \quad \text{נתונה סדרה המוגדרת על-ידי כלל הנסיגה:}$$

א. הוכח שלכל  $n$  טבעי מתקיים:  $a_{n+2} = 3 \cdot a_n$ .

ב. בסדרה הנתונה מספר זוגי של איברים. סכום האיברים הנמצאים במקומות הזוגיים קטן ב- 182

מסכום האיברים הנמצאים במקומות האי-זוגיים. מצא את מספר האיברים בסדרה.

ג. מגדירים סדרה אינסופית  $b_1, b_2, b_3, b_4, \dots$ , המקיימת:

$$b_1 = \frac{1}{a_1}, b_2 = \frac{1}{a_2}, b_3 = \frac{1}{a_3}, b_4 = \frac{1}{a_4}, \dots \quad \text{כאשר } a_1, a_2, a_3, a_4, \dots \text{ הם אברי הסדרה}$$

הנתונה בסעיף א'. חשב את סכום הסדרה האינסופית  $b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + \dots$ .

**תשובות: ב. 12 ג. 1.75**

**עמוד 397, מבחן מס' 15, שאלה מס' 2**

בשורה השלישית צריך להיות:

הראשונה יש **2** פתקים ובכל שורה שאחריה יש שני

**עמוד 400, מבחן מס' 15, שאלה מס' 8**

צריך להיות:

$$f'(x) = \frac{a}{\sqrt{ax - 2a^2}} \quad (a > 0).$$

הישר  $y = \frac{1}{3}x + \frac{7a}{3}$  משיק לגרף הפונקציה.

א. הבע בעזרת  $a$  את:

(1) שיעורי נקודת ההשקה. (2) הפונקציה  $f(x)$ .

ב. נקודת ההשקה שמצאת בסעיף א-1 היא הנקודה הקרובה ביותר על גרף הפונקציה  $f(x)$  מן הנקודה  $(13;0)$ . מצא את  $a$ .

**תשובה:** 8. א. (1)  $f(x) = 2\sqrt{ax - 2a^2}$  (2)  $(11a; 6a)$  ב.  $a = 1$

**עמוד 410, מבחן מס' 17, שאלה מס' 6, סעיף ב' - 2)**

יש נתון מיותר. צריך להיות:

(2) חשב את הזווית  $\angle FEC$ .

**עמוד 430, מבחן מס' 21, שאלה מס' 5, סעיף ב'**

בשורה הראשונה צריך להיות:

ב. נתון כי:  $\alpha = 2\beta$ ,  $S_{ADC} = k$ , הבע באמצעות  $k$  ו- $\beta$  את  $S_{ABC}$ .

**עמוד 431, מבחן מס' 21, שאלה מס' 8**

צריך למחוק סעיף ג'

**עמוד 437, מבחן מס' 22, שאלה מס' 8, סעיף ח' - 1), תשובות**

צריך להיות: (ת. 1)  $(\frac{2\pi}{3}; 0), (\pi; 0)$

**עמוד 446, מבחן מס' 24, שאלה מס' 8**

צריך להיות:

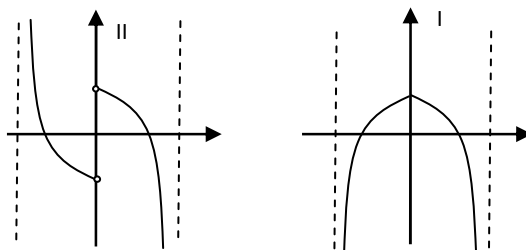
8. נתונות הפונקציות  $f(x) = \sqrt{8x^2 - x^4}$  ו-  $g(x) = x\sqrt{8 - x^2}$ .

א. מצא את תחום ההגדרה של כל אחת מן הפונקציות.

ב. מצא את נקודות קיצון של כל אחת מן הפונקציות.

ג. בצוירים שלפניך מתוארים הגרפים של  $f'(x)$  ו-  $g'(x)$ .

איזה מן הגרפים I או II הוא גרף הפונקציה  $f'(x)$ ? נמק.

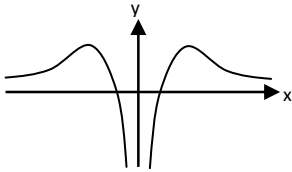


- ד. שרטט סקיצה של הגרפים של הפונקציות  $f(x)$  ו- $g(x)$ .
- ה. חשב את השטח המוגבל בין גרף הפונקציה  $g'(x)$  וציר ה- $x$ .
- תשובה: ה. 8 יח"ר**

**עמוד 448, מבחן מס' 24, שאלה מס' 7, סעיף ב' (2), תשובות**

צריך להיות:

$$(2) \left( \sqrt{\frac{-2B}{A}}; -\frac{A^2}{4B} \right) \text{ מקסימום, } \left( -\sqrt{\frac{-2B}{A}}; -\frac{A^2}{4B} \right)$$



$$\text{מקסימום, תחום ירידה: } x > \sqrt{\frac{-2B}{A}}, x < -\sqrt{\frac{-2B}{A}}$$

$$\text{תחום עלייה: } 0 < x < \sqrt{\frac{-2B}{A}}, -\sqrt{\frac{-2B}{A}} < x < 0$$

**עמוד 449, מבחן מס' 25, שאלה מס' 2, סעיף א'**

צריך להיות:

א. מה סכום הכסף שהיה בחשבון בסוף חודש דצמבר 2010?

**עמוד 451, מבחן מס' 25, שאלה מס' 5, סעיף א'**

בשורה הראשונה צריך להיות:

א. הבע באמצעות  $\alpha$  את היחס בין שטח המעוין

**עמוד 458, מבחן מס' 26, שאלה מס' 8**

יש למחוק סעיף ד'

**עמוד 459, מבחן מס' 26, שאלה מס' 2, סעיף ג' (2), תשובות**

צריך להיות:  $(2) \frac{1}{3} 3262$

עמוד 459, מבחן מס' 26, שאלה מס' 8

יש למחוק סעיף ד'

עמ' 463, מבחן מס' 27, שאלה מס' 8

סעיף ו' מיותר

עמ' 476, מבחן מס' 30, שאלה מס' 4, סעיף ג'

נתון מיותר:  $BE = 4.3$  ס"מ

עמ' 479, מבחן מס' 30, שאלה מס' 5, סעיף ב', תשובות

צריך להיות: ב.  $\frac{r}{\tan 63^\circ} + 17.013$  או  $\frac{r}{\tan 18^\circ}$

עמ' 488, מבחן מס' 32, שאלה מס' 8, סעיף א'

צריך להיות:

א. בטא את אורך האלכסון השני באמצעות  $a$  ו- $x$ .

עמ' 488, מבחן מס' 32, שאלה מס' 9, סעיף ג'

במקום סעיפים ג' ו- ד' צריך להיות:

ג. נסמן ב-  $S_1$  את השטח המוגבל על ידי גרף הפונקציה  $y = x^3$  והישר  $y = b^2x$   
 ברביע הראשון. נסמן ב-  $S_2$  את השטח המוגבל על ידי הפונקציה  $y = \sqrt{ax}$   
 והישר  $y = b^2x$  ברביע הראשון. השטחים  $S_1$  ו-  $S_2$  מסתובבים סביב ציר  $x$   
 ויוצרים גופי סיבוב שנפחיהם  $V_1$  ו-  $V_2$ . חשב את היחס שבין  $V_1$  ו-  $V_2$ .

תשובה: ג.  $\frac{V_1}{V_2} = \frac{8}{7}$

עמ' 493, מבחן מס' 33, שאלה מס' 8

יש למחוק סעיף ג'

עמ' 500, מבחן מס' 34, שאלה מס' 9

יש למחוק סעיף ה'

עמ' 507, מבחן מס' 36, שאלה מס' 1, סעיף ב'

צריך להיות:

ב. נתון כי היחס בין מהירות המכונית למהירות המשאית אינו עולה על  $\frac{7}{4}$ .

אם המכונית תגיע לנקודה A ותתחיל לחזור מייד לעבר B, בשעה  $16^{36}$  היא תימצא במרחק 432 ק"מ מאחורי המשאית שעדיין לא הגיעה ל-B.  
באיזו שעה תגיע המשאית לנקודה B ?

**עמ' 534 מבחן מס' 40 , שאלה מס' 2 , סעיף ב' - (4) , תשובות**

2. נתונה סדרה  $a_1, a_2, a_3, \dots$  שבה כל איבר, החל מהאיבר השלישי גדול פי m (m > 0) מסכום כל האיברים שלפניו.  
א. הוכח, כי איברי הסדרה, החל מהאיבר השלישי, מהווים סדרה הנדסית ובטא בעזרת m את מנתה.  
ב. נתון כי האיבר השלישי בסדרה הוא 4 והאיבר החמישי הוא 64. מצא את m.  
ג. נגדיר סדרה נוספת  $b_1, b_2, b_3, \dots$  המקיימת:  $b_n = a_{n+2} + 3$ , לכל n טבעי.  
חשב את הסכום  $b_3 + b_4 + b_5 + \dots + b_{13}$ .  
ד. הסדרה  $b_1, b_2, b_3, \dots$  מוגדרת לכל n טבעי גם בעזרת כלל הנסיגה:  
 $b_{n+1} = 6b_n - t \cdot 4^n + k$ . מצא את t ו-k.

**עמ' 534 מבחן מס' 40 , שאלה מס' 2 , סעיף ב' - (4) , תשובות**

צריך להיות:

15.54 או 0.4575

**עמ' 534 מבחן מס' 40 , שאלה מס' 7 , סעיף ט' , תשובות**

צריך להיות: ט. 20.54 יח"ר