

תיקונים ספר 581 – מהדורה חדשה

עמוד 53, שאלה מס' 6, פתרונות סעיף א'-1)

בשורה השנייה צריך להיות: לדוגמא: $f(x) = \sin 2x$ בתחום $0 < x < \frac{\pi}{4}$ מקיימת:

$$f'(x) = 2 \cos 2x, \quad f''(x) = -4 \sin 2x$$

מתקיים: $f(x)$ חיובית בתחום $0 < x < \frac{\pi}{4}$, $f''(x)$ שלילית בתחום זה, אבל $f'(x)$ חיובית ולכן

$$f(x) \text{ עולה בתחום } 0 < x < \frac{\pi}{4}$$

עמוד 56, שאלה מס' 2, סעיף ב'

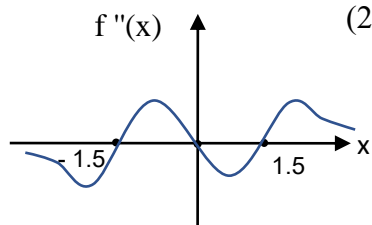
צריך להיות:

א. בוקר אחד יצא אריק מהבית 2.5 דקות לפני נטע. כאשר אריק הגיע לביה"ס, הספיקה נטע

לעבור $\frac{5}{8}$ מהדרך לביה"ס. בכמה זמן עובר אריק את המרחק מהבית עד ביה"ס?

עמוד 60, שאלה מס' 6 סעיף ב'-2, תשובות

הסרטוט צריך להיות:



עמוד 63, שאלה מס' 6, סעיף ו'

בשורה האחרונה צריך להיות:

האם תוכל למצוא פונקציה y המוגדרת בתחום $-8 \leq x \leq 8$ המקיימת את אי-השוויון:

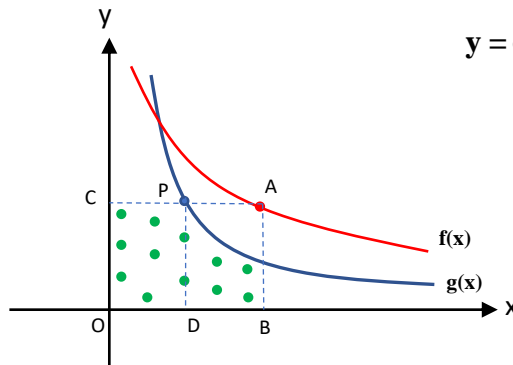
$$2y - 2x \cdot y' + x^2 \cdot y'' \geq 2$$

עמוד 65, שאלה 6, סעיף ו', תשובות

$$y = \cos \frac{x}{2} \text{ צריך להיות:}$$

עמוד 64, שאלה 8

חסר הציור:



עמוד 67, שאלה מס' 3, סעיף ב'-1)

צריך להיות:

ב. 1) נבחר באקראי באחד החולים במחלה. מה ההסתברות **שהבריא** לאחר שטופל בשני סוגי תרופות לכל היותר?

עמוד 68 , שאלה מס' 6 , סעיף ה'

צריך להיות:

ה. $h(x)$ חיובית לכל ערך של x . הישר $x = t$, $t > 1$ חותך את גרפים של הפונקציה $h(x)$ ו- $f(x)$ בנקודות T ו- R בהתאמה.

עמוד 80 שאלה מס' 6 , סעיף ב'

בשורה הרביעית צריך להיות:

הפונקציה $k(x)$ וציר ה- x בתחומים $0 < x < a$, $a < x < b$

עמוד 85 שאלה מס' 6 , סעיף ג-1)

$$g(x) = \int_0^x f'(t) \cdot f(t) dt \quad \text{צריך להיות:}$$

עמוד 90 שאלה 6, סעיף ד-1)

צריך להיות: חשב את השטח המוגבל בין גרף הפונקציה $g(x)$, ציר ה- x והישר $x = -1.7$ בתחום $-\sqrt{8} \leq x \leq -1.7$.

עמוד 90 שאלה 7, סעיף ב-3)

צריך להיות:

3) חשב את השטח המוגבל בין גרף I , ציר ה- x והישר העובר בנקודות A ו- B , משמאל לישר AB.

עמוד 92 , שאלה מספר 1 , סעיף א-3) תשובות

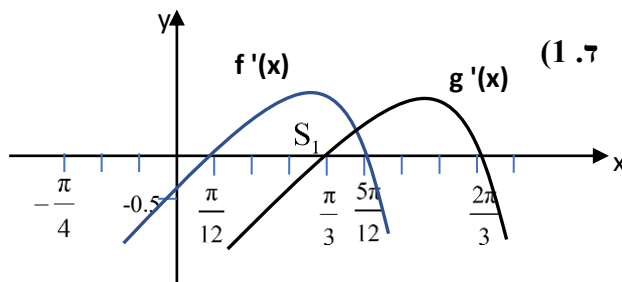
צריך להיות: $0.6 < m < 3$

עמוד 94 , שאלה מס' 5 , סעיף ג'

בשורה האחרונה צריך להיות:

המשולש DPC בנקודה F . חשב את אורך הקטע PF.

עמוד 97 , שאלה 7 , סעיפים ב-1 ו- ד-1) , תשובות

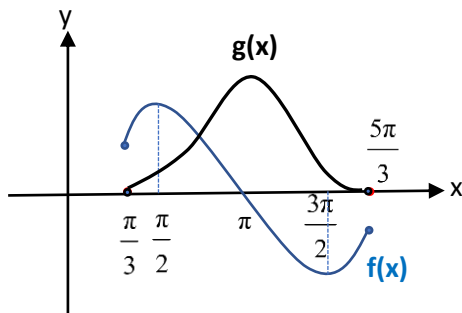


צריך להיות: ב. 1) $(\frac{5\pi}{12}; 0.558)$ מקסימום (1. ד)

עמוד 100 , שאלה מס' 6 , סעיף ד-2)

צריך להיות:

(2) הפונקציה $f(x)$ מקיימת: $-3 \leq f(x) \leq 10$.
חשב את השטח המוגבל בין גרף הנגזרת $f'(x)$, ציר ה- y וציר ה- x .



עמוד 101, שאלה 7

הציור צריך להיות:

עמוד 109, שאלה 3

סעיף ג' מיותר

עמוד 112 שאלה 3, תשובות

סעיף ג' מיותר

עמוד 116 שאלה 8, סעיף ב'

צריך להיות:

ב. 1) מצא את שיעור ה- x של נקודת החיתוך של

פונקציות $f(x)$ ו- $g(x)$.

(2) הישר $x = t$, $t > 0.5$, חותך את הגרפים של הפונקציות

בנקודות A ו-B. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B

עבורם שטח המשולש ABO מקסימלי.

תשובה לסעיף ב-1: $x = 0.449$

עמוד 117, שאלה מס' 1, סעיף ב-2) תשובות

צריך להיות (2) 15^{15}

עמוד 121, שאלה מס' 7, סעיף ג-4)

צריך להיות: (4) $f(x) = -g(x)$ בתחום $\frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{2}$

עמוד 124 שאלה 3, ב-2)

בשורה השלישית צריך להיות: האם ניתן לומר שמספר הצופים שרכשו כרטיסים יקרים ומנויים

לתיאטרון גדול ממספר הצופים שרכשו כרטיסים רגילים ומנויים לתיאטרון?

עמוד 127 שאלה 3, ב-2), תשובות

ב. 2) לא ניתן לקבוע

עמוד 129, שאלה מס' 3, סעיף א-2)

בשורה השנייה צריך להיות:

כשיכורים על מנת שהסיכוי שנהג שיכור יזוהה כשיכור על-ידי המכשיר יהיה 96% ?

עמוד 136 שאלה מס' 8 , סעיף ג'

בשורה האחרונה צריך להיות:

בין גרף הפונקציה $f(x)$, ציר ה- x והישר $x = 1 (S_1 + S_2)$.

עמוד 139 , שאלה 5 , סעיף א'

צריך להיות:

א. חשב את הזווית $\sphericalangle ACB$. התייחס לשני במקרים :

עמוד 142 , שאלה מס' 5 , סעיף א'. תשובות

צריך להיות:

א. 1 55.77° 2 55.77° או 41.41°

עמוד 142 , שאלה מס' 6 , סעיף ב'

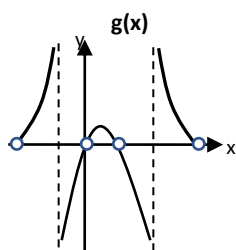
משורה שלישית צריך להיות:

$g(x)$: אין נקודות חיתוך עם ציר x ג. 1 $(\frac{\pi}{4}; \sqrt{2})$ מינימום ,

תחומי עלייה: $0.5\pi < x < \pi$, $0.25\pi < x < 0.5\pi$;

תחומי ירידה: $0 < x < 0.25\pi$, $-0.5\pi < x < 0$;

2 $(\frac{\pi}{4}; \frac{1}{\sqrt{2}})$ מקסימום



עמוד 143 , שאלה מס' 3 , סעיף ג'

צריך להיות:

ב. רון סובב את הרולטה 5 פעמים. מה ההסתברות שרון יזכה בדיוק ב- 13 שם ?

עמוד 146 , שאלה מס' 7 , סעיפים א'-7 , א'-8)

7 לפונקציה $g(x)$ אין אסימפטוטה מאונכת לציר ה- y .

הוסף לציור , בקו מרוסק , סקיצה של גרף הפונקציה $g(x)$.

עמוד 147 , שאלה מס' 4 , סעיף ג-2) תשובות

צריך להיות : 2) $BG = 10$ ס"מ , $S_{ABCD} = 48\sqrt{3}$ סמ"ר

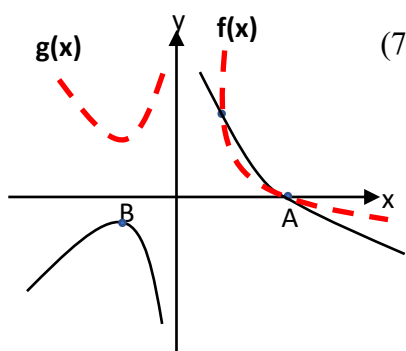
עמוד 147 , שאלה מס' 7 , א-7) , תשובות

הציור צריך להיות :

עמוד 147 , שאלה מס' 7 סעיף א' , תשובות

סעיף א-8) מיותר

עמוד 149 , שאלה 2 , סעיף ג'



בסוגריים צריך להיות: (גובה גרם המדרגות לא משתנה)

סעיף ד'

בשורה הראשונה צריך להיות:

נניח שיוחלט להגדיל את העומק של כל מדרגה. גובה גרם המדרגות נותר 30 מ'.

עמוד 152, שאלה 2 סעיף ה', תשובות

צריך להיות : **153900 ₪**

עמוד 152, שאלה 7, סעיף ב-2)

צריך להיות : **שלושה**

עמוד 154 שאלה מס' 3

בשורה הרביעית והחמישית צריך להיות:

אם גלגל הרולטה נעצר לפחות 3 פעמים על המספר "10", זוכים ב- 10 ₪ ואם הוא נעצר לפחות 3 פעמים על "3" לא זוכים כלל. בכל מקרה אחר זוכים ב- 5 ₪.

עמוד 154 שאלה מס' 3 סעיף ג. 2)

צריך להיות:

ג. 2) מה ההסתברות לזכות ב- 5 ₪ לפחות ?

עמוד 154 שאלה מס' 3

למחוק סעיף ה'

עמוד 155 שאלה מס' 6, סעיף ג-5)

צריך להיות : סרטט סקיצה של גרף הפונקציה $f(x)$.

עמוד 157, שאלה 2, סעיף ג' תשובות

צריך להיות : **נובמבר 2010**

עמוד 157, שאלה 3, תשובות

סעיף ה' מיותר

עמוד 163, שאלה 2, סעיף ג-2), תשובות

צריך להיות: **21870 -**

עמוד 170, שאלה 4

סעיף א-2) - צריך להיות:

2) חשב את אורך הקטע AC.

סעיף ג' - צריך להיות:

ג. ללא קשר לנתונים בסעיף ב' :

חשב את אורכי השוקיים DC ו-AE אם נתון שניתן לחסום מעגל בטרפז AEDC.

עמוד 172 , שאלה 7 , סעיף ג-2)

בשורה הראשונה צריך להיות :

הסבר מדוע עבור $c > 1$ תהיה לפונקציות $f(x)$ ו- $g(x)$ נקודה משותפת בתחום

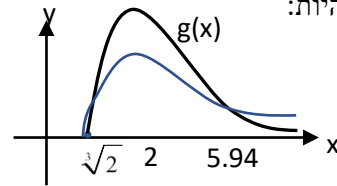
עמוד 173 שאלה 3 , סעיף א'-2) , תשובות

צריך להיות:

א. 2) לדוגמא $a = 50$, $b = 10$

עמוד 173 שאלה 7 , סעיף ד-ה) , תשובות

הסרטוט צריך להיות:



עמוד 176 , שאלה מס' 6 , סעיף: ם ג'-2)

צריך להיות :

2) נקודות המקסימום של הפונקציה $f'(x)$ בתחום $x > 0$ נמצאות על הישר $y = \frac{2}{\pi^2} x$.

קבע איזה מן הגרפים הבאים מתאים להיות הגרף של הפונקציה $g(x) = f'(x)$ בתחום $x \geq 0$.
(סעיף 3 מיותר)

עמוד 177 , שאלה 7 , סעיף ב-4)

צריך להיות : 4) הסבר מדוע יש לפונקציה $f(x)$ נקודת פיתול ומצא באיזה תחום היא מתקבלת.

עמוד 177 , שאלה 7 , סעיף ג-2)

צריך להיות: 2) סרטוט סקיצה של גרף הפונקציה $f(x)$.

עמוד 178 , שאלה מס' 6 , סעיף ג'

בסוף השורה צריך להיות : 2) גרף I

עמוד 181 , שאלה 5 , סעיף ג-2)

בסוף צריך להיות: מצא את b.

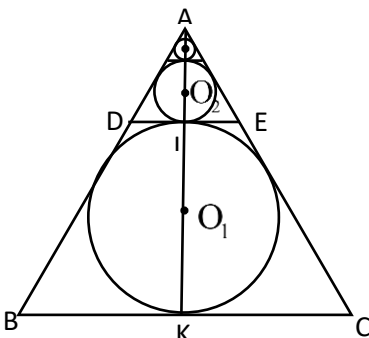
עמוד 192 , שאלה 2 , סעיף ג' ציור: מרכזי המעגלים לא יצאו ברור:

צריך להיות:

$$8) \text{ סדרה מוגדרת על-ידי כלל הנסיגה: } a_1 = 2, S_{n+1} = \frac{1}{3}S_n + 2$$

עמוד 194 , שאלה מס' 6 , סעיף ב-3)

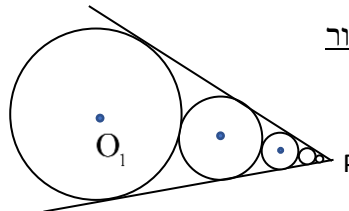
צריך להיות:



3) הבע את $g'(x)$ באמצעות $f'(x)$ ו- $f(x)$ ומצא את שיעורי ה- x של נקודות קיצון של הפונקציה. קבע את סוג הקיצון.

עמוד 196, שאלה מס' 6, סעיף ב-3, תשובות

צריך להיות: $x = \frac{a+b}{2}$ מקסימום, $x = a$ מינימום, $x = b$ מינימום



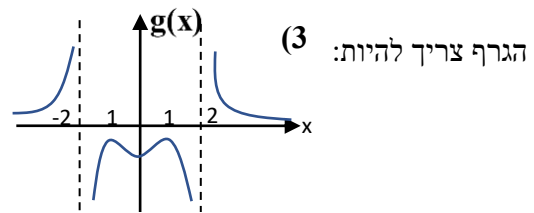
עמוד 197 שאלה 2, ציור

חסרה הנקודה P

עמוד 206 שאלה 7, סעיף ג-1, תשובות

צריך להיות: ג. 1) גרף $f'(x)$ - I, גרף $g'(x)$ - II

עמוד 226 שאלה 6, סעיף ג-3, תשובות



הגרף צריך להיות: 3)

עמוד 231, שאלה 1, סעיף ג' תשובות

צריך להיות: ג. בשעה 9^{14} .

עמוד 234 שאלה 6, סעיף ב-1 וסעיף ג-3

צריך להיות:

ב. 1) לפונקציה $f'(x)$ אין נקודות קיצון בתחום $x < -3$.

חשב $f'(-5)$ ו- $f'(-4)$ וקבע האם $f'(x)$ עולה או יורדת בתחום $x < -3$.

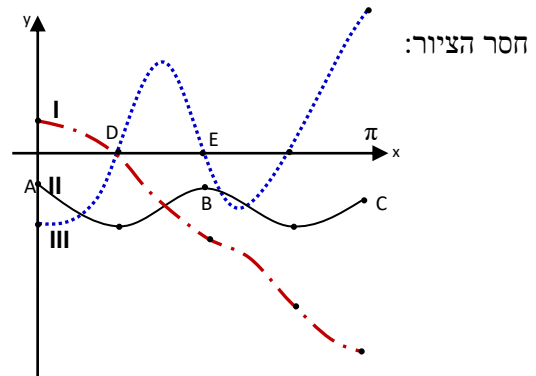
ג. 3) נתון: הפונקציה $j(x)$ קעורה כלפי מעלה בתחום $-1.305 < x < 1.771$.

איזה מן התחומים הבאים הוא הקרוב ביותר לשטח המוגבל בין גרף הפונקציה $j(x)$ והישר

$y = 1$ בתחום $-3 < x < 3$? נמק:

I. $S > 1.28$ II. $1.28 < S < 1.5$ III. $0.5 < S < 1.28$ IV. $S < 1.28$

עמוד 240 שאלה 7



עמוד 246 , שאלה מס' 4 , סעיף ב-2), תשובות

צריך להיות : 2) לא ניתן לקבוע

עמוד 246 , שאלה מס' 6 , סעיף ה-2), תשובות

צריך להיות : 2) תחום עלייה: $-2 < x < \frac{1}{2}$, תחום ירידה : $\frac{1}{2} < x < 3$

עמוד 252 , שאלה מס' 6 , סעיף ד' - 1 , תשובות

צריך להיות: לא

עמוד 259 , שאלה מס' 2 , סעיף ב'

בשורה השנייה צריך להיות:

מצא את a_2 , a_3 ו- a_4 ובדוק את התוצאות בהתאם לסעיף א-2).