

## בני גורן

### תיקוני טעויות

### הספר מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-2 שאלון 806 (אדום-סגול)

עמ' 13, בסוף השורה הרביעית מלמעלה בתוך הסוגריים צריך להיות כתוב :  
"היעזר בנוסחה  $m = \tan \alpha$ ".

עמ' 14, בפתרון סעיף א' של הדוגמא חסר : חישוב שיעור ה-y של נקודת הקיצון  
שהוא  $\frac{1}{4}$  וקביעת סוג הקיצון שהוא מינימום.

עמ' 16, בתרגיל 8 א' שיעור ה-x של הנקודה הוא :  $\frac{4}{a}$ .

עמ' 27, בתרגיל 15 הניסוח החל מאמצע השורה הראשונה צריך להיות :  
"ישר העובר דרך ראשית הצירים חותך אותן בראשית הצירים וגם בהתאמה  
בנקודות  $A_1$  ו- $A_2$ ".

עמ' 37, בשורה האחרונה הניסוח צריך להיות : "בין כל שתי נקודות קיצון פנימיות  
של פונקציה יש לה לפחות נקודת פיתול אחת".

עמ' 38, הניסוח של הערה ב' בתחילת העמ' צריך להיות : "בין כל שתי נקודות  
קיצון פנימיות של פונקציה יש לה לפחות נקודת פיתול אחת".

עמ' 40, בתרגיל 9 הגרף שבציור עולה גם בתחום שבין 0 ל-1. (בנקודה  $X=0$  יש  
לפונקציה נקודת פיתול שהמשיך בה לא מקביל לציר ה-X).

עמ' 63, בתרגיל 18 הפונקציה היא :  $f(x) = \frac{1}{x} - \frac{1}{x^2}$ .

עמ' 65, התשובה לתרגיל 20 היא :

עולה :  $1 < x < 2$  או  $-1 < x < 1$ , יורדת :  $x < -1$  או  $2 < x < 5$  או  $x > 5$ .

עמ' 71, בתחילת ההערה שבאמצע העמ' צריך להוסיף : עפ"י ההגדרה צריך

להתקיים :  $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} |f(x) - b| = 0$ .

עמ' 80, שורה חמישית מלמטה ההפניה היא לדוגמא ב' שבעמ' 66 (ולא 38).

עמ' 95, בתשובה לתרגיל 26 נקודת המינימום היא :  $(-6, 12)$ .

עמ' 118, התשובה לתרגיל 19 היא :  $1 \leq x < 3$ .

עמ' 120, בסוף השורה השישית מלמעלה צריך להיות "אי שליליים" במקום "חיוביים".

עמ' 155, בתרגיל 11 ו' (4) צריך להיות: "בארבע נקודות".

עמ' 161, התשובה לתרגיל 12ה' היא: יורדת:  $0 < x < a$  או  $-a < x < 0$ .

עמ' 166, הערה ג' מתייחסת רק לפונקציות שבתוכנית הלימודים.

עמ' 179, התשובה לתרגיל 19ד' היא:  $(0, -3)$ ,  $(\sqrt{3a}, 0)$ ,  $(-\sqrt{3a}, 0)$ .

עמ' 180, התשובה לתרגיל 4ג' היא: עולה:  $x > 1$ , יורדת:  $0 < x < 1$ .

עמ' 180, בתשובה לתרגיל 5: סעיף ב' צריך להיות סעיף ד', סעיף ג' צריך להיות סעיף ב' וסעיף ד' צריך להיות סעיף ג'.

עמ' 181, בתשובה לתרגיל 12ג' תחום הירידה הוא:  $0 < x < a$ .

עמ' 184, בתשובה לתרגיל 5ג' צריך להיות:  $2 < x < 4$  (ולא  $3 < x < 4$ ).

עמ' 210, בתרגיל 43ב' הזווית היא  $60^\circ$  (ולא  $0^\circ$ ).

עמ' 215, בתרגיל 45א' התחום הוא:  $-\frac{\pi}{4} \leq x \leq \frac{11}{24}\pi$ .

עמ' 216, בתרגיל 48 צריך להוסיף:  $a > 0$ .

עמ' 222, בתרגיל 11ג' צריך להיות נתון:  $a > 0$ .

עמ' 225, בתשובה לתרגיל 14 במקום  $x = \pi$  צריך להיות  $x = 2\pi$ .

עמ' 236, התשובה לתרגיל 25ד' היא:  $-1.77$  או  $-4.51$ .

עמ' 236, בתשובה לתרגיל 26 סעיף ה' (2) יש אפשרות נוספת:  $0 \leq x_1 < \frac{\pi}{4}$ ,

$$\frac{\pi}{4} < x_2 < \frac{3}{4}\pi$$

עמ' 239, בתרגיל 8 צריך להוסיף בסוף התרגיל: "או מתלכד אתו".

עמ' 239, התשובה לתרגיל 8ד' היא: 4 או -4.

עמ' 250, בתרגיל 10א' הניסוח צריך להיות: "מצא את הנקודות על גרף

הפונקציה הנגזרת בתחום שעבורן  $f'(x) = 0$ ".

עמ' 266, התשובה לתרגיל 15א' (1) היא:  $x < 0$  או  $x > 2$ .

עמ' 272, בתשובה לתרגיל 5ב' (2): הפונקציה עולה בתחום  $x < -a$  או  $x > a$ ,

הפונקציה יורדת בתחום  $-a < x < 0$  או  $0 < x < a$ .

עמ' 275, בתרגיל 5 צריך למצוא את השטח המקסימלי.

עמ' 277, בתרגיל 13ב' המספר הימני באי השוויון צריך להיות: 15 (ולא 7.5).

עמ' 301, בתשובה לתרגיל 19ב' (1), שיעור ה-y של נקודת המקסימום הוא:

$0.77a$ . התשובה לתרגיל 19ב' (4), היא:  $0.77a$ .

עמ' 307, בתרגיל 20ב' שטח המעטפת הוא  $32\pi$  סמ"ר (ולא  $32\pi$ ).

עמ' 312, התשובה לתרגיל 20א' היא:  $\frac{p^3}{216\pi}$ .

עמ' 342, בתשובה לתרגיל 3ג': בסעיף (1) הפונקציה  $f(x)$  יורדת בתחום

$4 < x < 6$ , בסעיף (2) הפונקציה  $f'(x)$  שלילית בתחום  $4 < x < 6$ , בסעיף (3)

הפונקציה  $g(x)$  קעורה כלפי מטה  $\cap$  בתחום  $4 < x < 6$ .

עמ' 349, בתשובה לתרגיל 12ג' (1) הפונקציה  $f'(x)$  שלילית בתחום  $0 < x < 2$ .

עמ' 361, התשובה לתרגיל 16 היא:  $-\frac{1}{2}\cos 2x - 2\lg x + c$ .

עמ' 366, בתשובה לתרגיל 14: סימן המינוס לפני התשובה מיותר.

עמ' 398, בתרגיל 16ב' צריך לחשב את היחס  $\frac{s_2}{s_1}$ .

עמ' 415, בתרגיל 9ג' (2) (בסוף התרגיל), הנתון "וציר ה- $x$ " מיותר.

עמ' 415, בתרגיל 12 סעיף ג' חסר הנתון:  $g'(1) = -1$ .

עמ' 419, בתרגיל 11ד' צריך להיות: "(ה- $a$  הוא זה שמצאת בסעיף ג'...)".

עמ' 419, בתרגיל 12ב' ההנחיה צריכה להיות: "מבלי למצוא את  $F(x)$  חשב את

$F(0)$  ובדוק את תשובתך ע"י מציאת  $F(x)$ ".

עמ' 420, התשובה לתרגיל 9ב' היא:  $\frac{1}{3}$ .

עמ' 424, בתרגיל 20ג' צריך להתייחס לא רק לתחום  $0 \leq x \leq 2\pi$ .

עמ' 429, התשובה לתרגיל 6 היא: 2 או 2.5.

עמ' 430, בתרגיל 3ג' חסר: נתון גם:  $g'(-\sqrt{27}) = 6$ .

עמ' 431, בתרגיל 8ב' צריך למצוא את נקודת המקסימום (ולא את נקודת הקיצון).

עמ' 432, בתרגיל 11ג' חסר הנתון הבא:  $g'(a) = \frac{1}{2}$ .

עמ' 433, התשובה לתרגיל 4ג' (2) היא:  $\sqrt[3]{2}$  או -0.638.

עמ' 433, בתשובה לתרגיל 7, בחלק מהמהדורות, נמחקה השורה האחרונה שהיא:

$$y = -4\sqrt{3} \text{ ו- } 7.49.$$

עמ' 433, תרגיל 13ב', הניסוח החל מהשורה השנייה צריך להיות: "חשב את השטח ברביע הראשון, הקרוב ביותר לראשית הצירים, ומוגבל על ידי הגרפים של שתי הפונקציות".

עמ' 455, בתרגיל 20 המספר 1 שמימין לפונקציה מיותר.

עמ' 457, התשובה לתרגיל 8ג' היא:  $\frac{b^4}{4}\pi$ .

עמ' 484, התשובה לתרגיל 2א' היא:  $f(x) = 3x^2 - \frac{1}{x^2} + 1$ .

עמ' 485, התשובה לתרגיל 11ג' היא:  $\frac{5}{6}$ .

עמ' 485, התשובה לתרגיל 21ב' היא:  $\frac{\pi^4}{24a} - \frac{\pi^2}{4a}$ .

עמ' 566, התשובה לתרגיל 19ב' היא:  $\frac{3n \cdot 5^{n-1}}{8^n}$ .

עמ' 578, בתרגיל 29 סעיף ב' הוא סעיף ג' וחסר סעיף ב':

ב. מה ההסתברות שבדיוק 3 מבין 4 הסוכריות שהוצאו הן סוכריות דבש?

עמ' 594, התשובה לתרגיל 21ב' היא: 0.162.

עמ' 615, בתרגיל 29 הנתונים על 18 סטודנטים ו-30 סטודנטים הם מיותרים.

עמ' 618, התשובה לתרגיל 44ג' (2) היא:  $\frac{3}{16}$ .

עמ' 631, התשובה לתרגיל 8ג' היא:  $\frac{2}{15}$ .

עמ' 639, בתרגיל 1ב' צריך להיות: "... כאשר המכונית הגיעה לנקודה A?".

עמ' 641, בתרגיל 2 סעיפים ב' ו-ג' צריך להיות לפני ה-5 סימן פלוס ולא מינוס.

עמ' 649, בתרגיל 4 חסר הנתון:  $AD \parallel BC$ .

עמ' 649, בתרגיל 5 סעיף ג' צריך להיות נתון  $m=2$  (ולא  $m=3$ ).

עמ' 663, בתרגיל 9 הפונקציה היא:  $f(x) = 2\cos\frac{3}{2}x + \frac{1}{3}\sin 3x$ .

עמ' 669, בתרגיל 9 סעיף ב' צריך להיות:  $g(\frac{\pi}{6}) = a$  (ולא  $g(\frac{\pi}{3}) = a$ ).

עמ' 686, בתרגיל 8 צריך למחוק את הישר המקווקו שבציור ולהוסיף בסוף סעיף ב': "מצא את משוואת הישר".

עמ' 693, בתרגיל 6ב' צריך להיות D אמצע AB.

עמ' 698, בתרגיל 8 ב' הניסוח צריך להיות: "שרטט סקיצה של גרף הפונקציה  $f(x)$ , בתחום שבו משורטט הגרף של הנגזרת  $f'(x)$  אם נתון שהיא מקבלת רק ערכים חיוביים בתחום זה. סמן על הגרף את נקודת הפיתול."

עמ' 703, בתרגיל 7 הניסוח צריך להיות:

"ידוע שלפונקציה  $f(x) = -\frac{4x^3 + 4x^2 + ax - 18}{2x + 3}$  אין אסימפטוטה אנכית.

א. מצא את  $a$ .

ב. הראה שהפונקציה חותכת את ציר ה- $x$  רק בנקודה אחת ומצא אותה."

ההמשך הוא כמו בסעיף ב' שבספר אבל זהו סעיף ג'.

עמ' 716, בציור של תרגיל 6 חסרה האות D (אמצע הצלע BC).

עמ' 717, בתרגיל 8 סעיף ב' צריך למצוא את תחומי הקעירות של הפונקציה  $g(x)$ .

עמ' 719, בתרגיל 5 סעיף ג' הנתון  $BD = DO$  לא ייתכן כי הוא גורם לסתירה בחישוב זווית הבסיס של המשולש ABC. לכן במקום סעיף ג' מופיעים סעיפים ג' ו-ד' הבאים:

ג. נסמן:  $\angle OBC = \alpha$ . הראה שמתקיים:

$$(1) \quad tg^2 \alpha = \frac{a}{b} \quad (2) \quad \cos 2\alpha = \frac{b}{2(a+b)}$$

ד. (1) חשב את הזווית  $\alpha$ . (2) חשב את היחס  $\frac{a}{b}$ .

(ראה גם את התיקון לתשובה בעמ' 757).

עמ' 719, בתרגיל 6 המיתר BD צריך לעבור בין המיתר AB לבין מרכז המעגל.

עמ' 720, בתרגיל 8 סעיף ה' צריך להיות: ... וציר ה-Y. (ולא ציר ה-X).

עמ' 728, בתרגיל 8 סעיף ד' צריך להיות:  $f(2) = 0$  (ולא  $f(-2) = 0$ ).

עמ' 728, בתרגיל 9 א' צריך למצוא את נקודת הקיצון ללא קשר לתחום  $0 \leq x \leq 3$ .

עמ' 729, בתרגיל 2 סעיף ב' צריך להיות:  $\frac{T_{2n-1}}{T_n} = \frac{199}{200}$ .

עמ' 730, בשאלה 6 צריך להיות נתון  $\angle DAB = \angle BAC$  ולא כמו שרשום. בסעיף

ב' צריך להיות נתון שהשטח הוא  $R^2 \sin^2 3\alpha$  ולא כמו שרשום.

עמ' 735, בתרגיל 2 ב' הבסיס הוא 5 (ולא s).

עמ' 740, בתרגיל 9: למען הדיוק צריך להדגיש שהגרף שנתון בתרגיל והגרף

בתשובה לסעיף ב' לא מגיעים ממש לציר ה- $x$  כאשר  $x = 0.685$ .

עמ' 740, בתרגיל 2א' הנתון על סכום הסדרה (6141) הוא מיותר.

עמ' 742, בתרגיל 7 סעיפים ה' ו-ו' התחום הוא עפ"י התחום שבסעיף ד'.

עמ' 743, בתשובות למבחן מספר 1: התשובה לתרגיל 8 היא:  $\frac{9}{4}a^4\pi$ .

עמ' 743, בתשובות למבחן מספר 3: התשובה לתרגיל 2 היא: 2.

עמ' 744, בתשובות למבחן מספר 5: התשובה לתרגיל 3 היא: (2) היא:

$$(n-1)\left(\frac{1}{3}\right)^2\left(\frac{2}{3}\right)^{n-2}.$$

עמ' 745, בתשובות למבחן 6, התשובה לתרגיל 3 היא: א.  $\frac{1}{4}$ . ב. 0.05.

ג. 20%.

עמ' 745, בתשובות למבחן 6, בתשובה לתרגיל 7א' (1) תחום ההגדרה הוא:

$$x \neq \pm 2.$$

עמ' 747, בתשובות למבחן 11: התשובה לתרגיל 3ב' (2) היא: 0.18522.

עמ' 747, בתשובות למבחן 12 התשובה לתרגיל 8 היא:  $2\frac{2}{3}\pi$ .

עמ' 747, בתשובות למבחן 12: התשובה לתרגיל 9ב' היא:  $a + \frac{11}{18}\pi$ .

עמ' 749, בתשובות למבחן 16: התשובה לתרגיל 6ד' היא: 4.

עמ' 750, בתשובות למבחן מספר 17: התשובה לתרגיל 9ד' (1) היא:  $-\frac{1}{3} < k < -1$ .

עמ' 751, בתשובות למבחן מספר 19: התשובה לתרגיל 6ב' היא:

$$\frac{\sin \alpha \sin \beta}{2 \sin(\alpha + \beta) \operatorname{tg} \alpha}$$

עמ' 751, בתשובות למבחן 19, התשובה לתרגיל 8ב' (לאחר השינוי שיבוצע

בתרגיל 8 שבעמ' 686) היא:  $a = -0.5$ ,  $y = 0$ .

עמ' 753, בתשובות למבחן מספר 23: התשובה לתרגיל 9ו' היא:  $\pi$ .

עמ' 754, בתשובות למבחן מספר 26: התשובות לתרגיל 6 סעיפים ג', ד' הן:

$$ג. \frac{\sqrt{2}}{2}a < AD \leq a. ד. \alpha = 64.47^\circ, \beta = 25.53^\circ.$$

עמ' 754, בתשובות למבחן 26 המשך התשובה לתרגיל 7 אחרי סעיף א' (עקב

שינוי הניסוח בתרגיל המקורי בהודעה זו) צריכה להיות: ב. (2,0). ג. 12.375.

עמ' 755, בתשובות למבחן 27, בתשובה לתרגיל 7ב' (1) תחום הקעירות כלפי מטה

$$\text{הוא: } x < -1 \text{ או } x > \frac{1}{2}.$$

עמ' 755, בתשובות למבחן מספר 28: בציור לתשובה של סעיף 8ב' במקום

הנקודה a על ציר ה-x צריכה להיות מסומנת הנקודה d.

עמ' 757, בתשובות למבחן 32, התשובה לתרגיל 5 סעיף ד' היא:

$$(1) \alpha = 35.26^\circ \quad (2) \frac{a}{b} = \frac{1}{2}.$$

עמ' 758, בתשובות למבחן 33 התשובה לתרגיל 2ד' היא:  $a_{99} = \frac{49}{50}$ .

עמ' 758, במבחן 34 בתשובה לתרגיל 5ג' האורך של AD הוא:  $\sqrt{a^2 + b^2}$ .

עמ' 759, בתשובות למבחן 36 התשובה לשאלה 6א' היא:

$$\frac{2R^2 \sin^2(\alpha + 2\beta) \sin(\alpha + \beta) \sin \beta}{\sin \alpha}.$$

התשובה לסעיף 6ג' היא: 0.732.

עמ' 760, בתשובות למבחן 37: התשובה לתרגיל 3ג' (2) היא: 1.