



משרד החינוך

דגשים בנוגע לפרסום הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

1. בהצעה לפתרון שאלוני בחינת הבגרות במתמטיקה **מובאת התוצאה הסופית בלבד**, בלי פירוט דרכי הפתרון או בלי הסבר לפתרון.
2. אם יתברר שנפלה טעות בהצעת הפתרון, תפורסם בתוך זמן סביר הצעה מתוקנת, והצעת הפתרון המתוקנת תהיה המחייבת. **טל"ח** (טעות לעולם חוזר) — בהצעת הפתרון עלולות ליפול טעויות, ואין בה כדי לחייב את מעריכי הבחינה לקבל תשובה שגויה.
3. על פי חוזר מנכ"ל טוהר הבחינות — תשע"ה/9ד, נבחנים בבחינת בגרות מחויבים לפעול על פי נוהלי טוהר הבחינות כדי להבטיח הליך בחינות אמין, הוגן ושוויוני.
הנבחנים נדרשים לכתוב במחברת הבחינה פתרון מלא, מפורט ומנומק.
אם נבחן יכתוב תשובות סופיות נכונות במחברת הבחינה בלי פירוט של שלבי הפתרון או בלי הסבר מפורט או אם יתעורר חשד שנבחן הפר את טוהר הבחינות, יחל הליך של החשדת הבחינה כמפורט בחוזר.

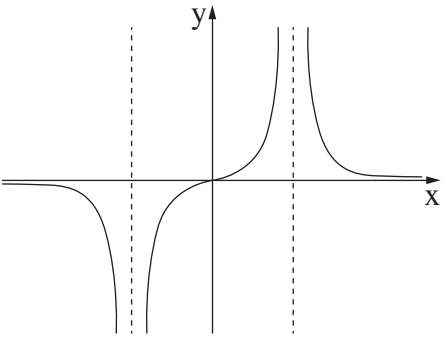
[קישור לחוזר המנכ"ל](#)

בהצלחה לנבחנים ולנבחנות!



משרד החינוך

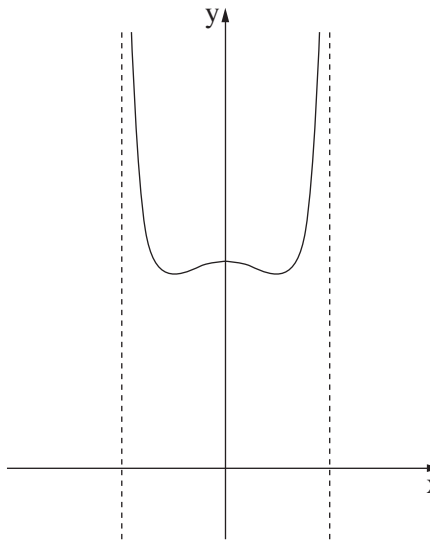
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד – שאלון ראשון, מס' 35571, גרסה א, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה
1.	א. הוכחה ב. (1) $\alpha = 50.77^\circ$ ג. (2) $18\sqrt{6}$ ד. (1) גרף I – n אי-זוגי, $f(x)$ גרף II – n אי-זוגי, $g(x)$ גרף III – n זוגי, $g(x)$ גרף IV – n זוגי, $f(x)$ (2) $\frac{1}{30}$ ד. (1) $x_{\max} = 0$ $x_{\min} = 1$ $x_{\max} = 4.5$ (2) $5 \cdot S$
2.	א. שליליים ב. הוכחה ג. המנה היא q ד. $a_1 = -5$ $q = 0.25$
3.	א. 0.36 ב. 0.7 ג. $\frac{28}{81}$ ד. $\frac{1,074}{1,417}$
מספר השאלה	התשובה הנכונה
4.	א. הוכחה ב. (1) הוכחה (2) 1.8 ג. $\frac{25}{24}$
5.	א. $AC = \frac{k}{\cos(\alpha)}$ ב. $\alpha = 60^\circ$ ג. $\frac{\sqrt{3}-1}{2} \cdot k$ ד. ~ 11.59
6.	א. (1) $x \neq \pm 4$ (2) $x = \pm 4$ ב. (3) $y = 0$ תחום עלייה: $-4 < x < 4$ תחומי ירידה: $x < -4$, $x > 4$ (4)  ב. $a = 36$ ג. $g(x) = \frac{-36}{x^2 - 16} + x + 2$ ד. גרף II



משרד החינוך

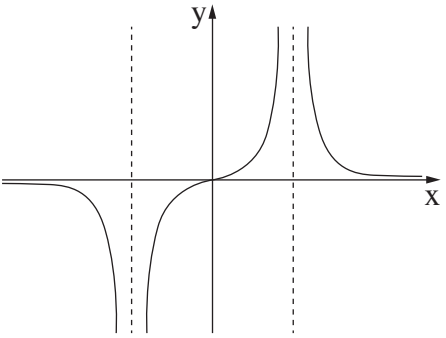
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, מס' 35571, גרסה א, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה
7.	א. (1) $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ ב. (2) $x = \pm \frac{\pi}{2}$ ג. זוגית ד. $\min\left(-\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ה. $\max(0, 3)$ ו. $\min\left(\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ז.  ח. (1) $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ט. (2) $0 < x < \frac{\pi}{2}$ י. להראות יא. לא
8.	א. (1) $EF = R - \sqrt{R^2 - t^2}$ ב. (2) $2\sqrt{R^2 - t^2} + 4t$ ג. $\frac{2R}{\sqrt{13}}$



משרד החינוך

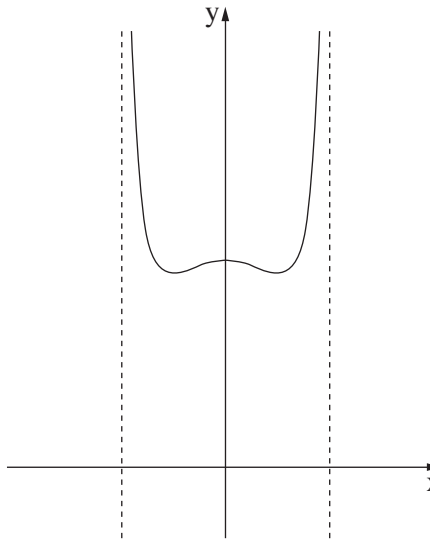
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד – שאלון ראשון, מס' 35571, גרסה ב, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה	מספר השאלה	התשובה הנכונה
1.	א. הוכחה ב. (1) $\alpha = 50.77^\circ$ ג. (2) $40.5\sqrt{6}$ ד. (1) גרף I – n אי-זוגי, $f(x)$ גרף II – n אי-זוגי, $g(x)$ גרף III – n זוגי, $g(x)$ גרף IV – n זוגי, $f(x)$ (2) $\frac{1}{12}$ ד. (1) $x_{\max} = 0$ $x_{\min} = 1$ $x_{\max} = 4.5$ (2) $5 \cdot S$	4.	א. הוכחה ב. (1) הוכחה (2) 3.15 ג. $\frac{25}{24}$
2.	א. שליליים ב. הוכחה ג. המנה היא q ד. $a_1 = -5$ $q = 0.25$	5.	א. $AC = \frac{k}{\cos(\alpha)}$ ב. $\alpha = 60^\circ$ ג. $\frac{\sqrt{3}-1}{2} \cdot k$ ד. ~ 7.73
3.	א. 0.36 ב. 0.8 ג. $\frac{16}{81}$ ד. $\frac{23}{39}$	6.	א. (1) $x \neq \pm 3$ (2) $x = \pm 3$ (3) $y = 0$ תחום עלייה: $-3 < x < 3$ תחומי ירידה: $x < -3$, $x > 3$ (4)  ב. $a = 32$ ג. $g(x) = \frac{-32}{x^2 - 9} + x + 2$ ד. גרף II



משרד החינוך

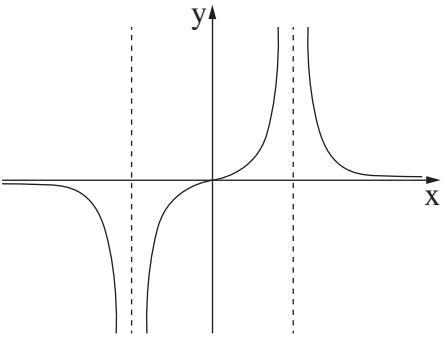
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, מס' 35571, גרסה ב, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה
7.	א. $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ ב. $x = \pm \frac{\pi}{2}$ ג. זוגית ד. $\min\left(-\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ה. $\max(0, 3)$ ו. $\min\left(\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ז.  ח. $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ט. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ י. להראות יא. לא
8.	א. (1) $EF = R - \sqrt{R^2 - t^2}$ ב. (2) $2\sqrt{R^2 - t^2} + 4t$ ג. $\frac{2R}{\sqrt{13}}$



משרד החינוך

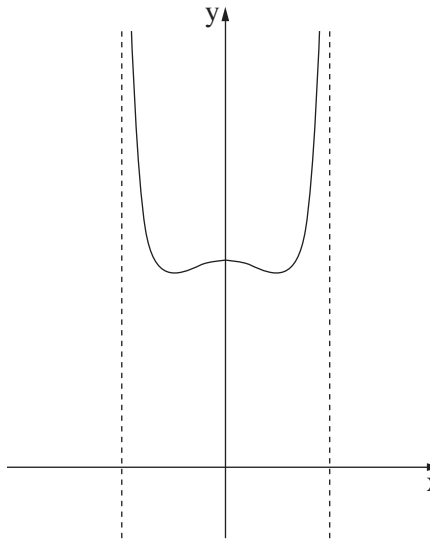
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד – שאלון ראשון, מס' 35571, גרסה ג, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה
1.	א. הוכחה ב. (1) $\alpha = 50.77^\circ$ ג. (2) $72\sqrt{6}$ ד. (1) גרף I – n אי-זוגי, $f(x)$ גרף II – n אי-זוגי, $g(x)$ גרף III – n זוגי, $g(x)$ גרף IV – n זוגי, $f(x)$ (2) $\frac{1}{56}$ ד. (1) $x_{\max} = 0$ $x_{\min} = 1$ $x_{\max} = 4.5$ (2) $5 \cdot S$
2.	א. שליליים ב. הוכחה ג. המנה היא q ד. $a_1 = -5$ $q = 0.25$
3.	א. 0.48 ב. 0.6 ג. $\frac{15}{32}$ ד. $\frac{176}{203}$
4.	א. הוכחה ב. (1) הוכחה ג. (2) 3.6 ד. $\frac{25}{24}$
5.	א. $AC = \frac{k}{\cos(\alpha)}$ ב. $\alpha = 60^\circ$ ג. $\frac{\sqrt{3}-1}{2} \cdot k$ ד. ~ 9.66
6.	א. (1) $x \neq \pm 6$ (2) $x = \pm 6$ ב. (3) $y = 0$ תחום עלייה: $-6 < x < 6$ תחומי ירידה: $x < -6$, $x > 6$ ד. (4)  ב. $a = 50$ ג. $g(x) = \frac{-50}{x^2 - 36} + x + 2$ ד. גרף II



משרד החינוך

פתרון בחינת הברורות במתמטיקה, מס' 35571, גרסה ג, קיץ תשפ"ה, מועד ב, 2025

מספר השאלה	התשובה הנכונה
7.	א. $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ ב. $x = \pm \frac{\pi}{2}$ ג. זוגית ד. $\min\left(-\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ה. $\max(0, 3)$ ו. $\min\left(\frac{\pi}{4}, 2\sqrt{2}\right)$ ז.  ח. $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ט. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ י. להראות יא. לא
8.	א. (1) $EF = R - \sqrt{R^2 - t^2}$ ב. (2) $2\sqrt{R^2 - t^2} + 4t$ ג. $\frac{2R}{\sqrt{13}}$