



משרד החינוך

דגשים בנוגע לפרסום הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

1. ההצעה לפתרון שאלוני בחינת הבגרות במתמטיקה **כוללת תוצאה סופית בלבד**, ללא פירוט הדרכים או ההסבר לפתרון זה.
2. נבהיר כי בהתאם לחוזר מנכ"ל: טוהר הבחינות – תשע"ה/9ד, נבחן בבחינת בגרות מחויב לפעול על פי נוהלי טוהר הבחינות כדי להבטיח הליך בחינות אמין, הוגן ושוויוני.
נבחן נדרש לכתוב על גבי מחברת הבחינה פתרון מלא, מפורט ומנומק.
לתשומת ליבכם: מתן תשובות סופיות נכונות במחברת הבחינה ללא פירוט שלבי הפתרון או בלי הסבר מלא – תגרוור הליך של החשדת מחברת הבחינה של התלמיד עקב חשד שהוא הפר את טוהר הבחינות. אם החשד יהיה מבוסס – המחברת תיפסל (ראה פרק 11 לחוזר המנכ"ל).
[קישור לחוזר המנכ"ל](#)
3. אם יתברר שנפלה טעות בהצעת הפתרון, תפורסם בתוך זמן סביר הצעה מתוקנת, והצעת הפתרון המתוקנת תהיה המחייבת. **טל"ח** (טעות לעולם חוזר) – פרסום הצעת הפתרון כפוף לטעויות, ואין בו כדי לחייב קבלת תשובה שגויה בידי מעריכי הבחינה.

בהצלחה לנבחנים ולנבחנות!



משרד החינוך

פתרונות לבחינות בגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד — שאלון ראשון, מס' 035581, קיץ תשפ"א, מועד ב

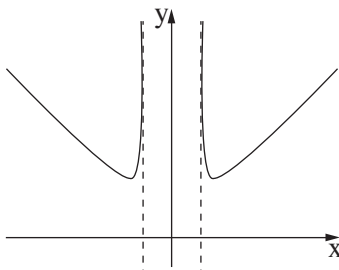
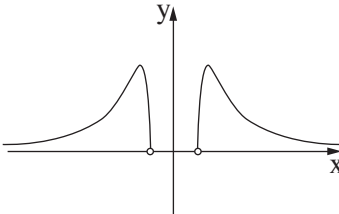
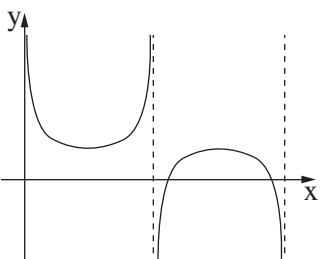
יש לענות על ארבע מן השאלות 1-8.

מספר השאלה	התשובה הנכונה
1.	א. 12:00 ב. 10 קמ"ש ג. כן ד. 8 ק"מ
2.	א. (1) $\frac{a_1 \cdot q(q^{40} - 1)}{q^2 - 1}$ (2) $\frac{a_1 \cdot q^3(q^{40} - 1)}{q^4 - 1}$ ב. 3 ג. 3 ד. $-\frac{1}{12a_1}$ ה. (1) לא (2) כן
3.	א. 0.07 ב. 0.3 ג. (1) 0.027 (2) 0.009
מספר השאלה	התשובה הנכונה
4.	א. הוכחה ב. הוכחה ג. הוכחה ד. (1) $R_1 = 14$, $R_2 = 6$ (2) $12\sqrt{7} \approx 31.75$
5.	א. הוכחה ב. (1) $\angle EKC = 45^\circ + \alpha$ (2) $\angle KEC = 90^\circ - \alpha$ ג. $EK = \sqrt{2} R$ ד. $EC = 2R \sin(45^\circ + \alpha)$ $= \sqrt{2} R (\sin(\alpha) + \cos(\alpha))$ $KC = 2R \cos(\alpha)$ $\cos(2\alpha)$ 22.5°



משרד החינוך

הצעה לפתרון בחינות בגרות מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב

מספר השאלה	התשובה הנכונה
6.	א. $x < -a$, $a < x$ ב. הוכחה ג. (1) אין נקודות חיתוך עם הצירים (2) $x = -a$, $x = a$ (3) מינימום: $(-\sqrt{2}a, 2a)$ $(\sqrt{2}a, 2a)$ (4)  מינימום: $(-\sqrt{2}a, 4a^2)$ $(\sqrt{2}a, 4a^2)$ ה.  ו. $\frac{71}{1296} \approx 0.0548$
7.	א. (1) $0 < x < \pi$, $\pi < x < 2\pi$ (2) $x = 0$, $x = \pi$, $x = 2\pi$ (3) תחומי ירידה: $0 < x < \frac{\pi}{2}$, $\frac{3\pi}{2} < x < 2\pi$ תחומי עלייה: $\frac{\pi}{2} < x < \pi$, $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ (4) מינימום: $(\frac{\pi}{2}, 3)$ מקסימום: $(\frac{3\pi}{2}, 3)$ ב.  ג. $k(x)$ – גרף ג $g(x)$ – גרף א
8.	א. (1) הוכחה (2) תשובה II ב. 3.2 ג. $-41.9a$ ד. 3