



## 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. נבחר כי בהתאם לחוזר מנכ"ל: טוהר הבחינות – תשע"ה/ה'29, 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 – תגרור 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

יש לענות על ארבע מן השאלות 1-8.

מספר השאלה	התשובה הנכונה
4.	
א.	הוכחה
ב.	הוכחה
ג.	$R = 6\frac{2}{3}$
ד.	$\frac{S_{\Delta OBM}}{S_{\Delta AMC}} = \frac{25}{18}$
5.	
א. (1)	הוכחה
ב. (2)	הוכחה
ג. (3)	$d_1 = \frac{R}{\cos(\alpha)}$ , $d_2 = R \cdot \tan(\alpha)$
	$d_3 = \frac{R}{\cos(2\alpha) \cdot \cos(\alpha)}$
ג.	$\alpha = 30^\circ$

מספר השאלה	התשובה הנכונה
1.	
א.	מהירות מעלית א: 3 מטר לשנייה
ב.	מהירות מעלית ב: 4.5 מטר לשנייה
	לא
2.	
א. (1)	$a_n = 2k \cdot n - k - p$
ב. (2)	הסבר
ג. (3)	הסבר, $d = 2k$
ד.	הסבר
א.	$m = 5$
ב.	הסדרה עולה
3.	
א.	0.38
ב.	0.3369
ג.	0.3404
ד.	0.4



משרד החינוך

הצעה לפתרון בחינות בגרות מתמטיקה, קיץ תשפ"א

התשובה הנכונה	מספר השאלה	התשובה הנכונה	מספר השאלה
$\left(-\frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}}, 0\right), \left(\frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}}, 0\right)$ מינימום: $\left(-\sqrt{2a}, -\frac{1}{2a}\right)$ מקסימום: $\left(\sqrt{2a}, \frac{1}{2a}\right)$	ג. (1)	$x \neq \pm\sqrt{2}$	6. א. (1)
	ד. (2)	$x = \pm\sqrt{2}, \underbrace{y=0}_{x \rightarrow \pm\infty}$	ב. (2)
	ה. (1)	הוכחה (3)	ג. (1)
$x < -\frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}}, \frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}} < x$	ו. (2)	הוכחה (4)	ד. (1)
$x = -\frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}}, x = \frac{2\sqrt{a}}{\sqrt{3}}$	ז. (1)	הגרף מתאר את הפונקציה $f(x)$	ה. (2)
	ח. (2)		א. תחומי עלייה: $0 < x < \sqrt{2}, \sqrt{2} < x$
$a = \frac{1}{2}$	ט. (1)	תחומי ירידה: $x < -\sqrt{2}, -\sqrt{2} < x < 0$	ב. תחומי עלייה: $0 < x < \sqrt{2}, \sqrt{2} < x$
	י. (2)	$\int_{-1}^1 f(x) dx = 0$	ג. תחומי ירידה: $x < -\sqrt{2}, -\sqrt{2} < x < 0$
	יא. (2)	0.5	ד. (1)
	יב. (2)	לא זוגית ולא אי-זוגית	ה. (2)
	יג. (2)		ו. (2)
	יד. (2)		ז. (2)
	יז. (2)		ח. (2)
	יח. (2)		ט. (2)
	יט. (2)		י. (2)
	כ. (2)		יא. (2)
	כא. (2)		יב. (2)
	כב. (2)		יג. (2)
	כג. (2)		יד. (2)
	כד. (2)		טו. (2)
	כה. (2)		טז. (2)
	כו. (2)		יז. (2)
	כז. (2)		יח. (2)
	כח. (2)		יט. (2)
	כט. (2)		כ. (2)
	ל. (2)		כא. (2)
	לא. (2)		כב. (2)
	לב. (2)		כג. (2)
	לג. (2)		כד. (2)
	לד. (2)		כה. (2)
	לה. (2)		כו. (2)
	לו. (2)		כז. (2)
	לז. (2)		כח. (2)
	לח. (2)		כט. (2)
	לט. (2)		כ. (2)
	לך. (2)		כא. (2)
	לץ. (2)		כב. (2)
	לכ. (2)		כג. (2)
	לם. (2)		כד. (2)
	לנ. (2)		כה. (2)
	לו. (2)		כו. (2)
	לז. (2)		כז. (2)
	לח. (2)		כח. (2)
	לט. (2)		כט. (2)
	לך. (2)		כ. (2)
	לץ. (2)		כא. (2)
	לכ. (2)		כב. (2)
	לם. (2)		כג. (2)
	לנ. (2)		כד. (2)
	לו. (2)		כה. (2)
	לז. (2)		כו. (2)
	לח. (2)		כז. (2)
	לט. (2)		כח. (2)
	לך. (2)		כט. (2)
	לץ. (2)		כ. (2)
	לכ. (2)		כא. (2)
	לם. (2)		כב. (2)
	לנ. (2)		כג. (2)
	לו. (2)		כד. (2)
	לז. (2)		כה. (2)
	לח. (2)		כו. (2)
	לט. (2)		כז. (2)
	לך. (2)		כח. (2)
	לץ. (2)		כט. (2)
	לכ. (2)		כ. (2)
	לם. (2)		כא. (2)
	לנ. (2)		כב. (2)
	לו. (2)		כג. (2)
	לז. (2)		כד. (2)
	לח. (2)		כה. (2)
	לט. (2)		כו. (2)
	לך. (2)		כז. (2)
	לץ. (2)		כח. (2)
	לכ. (2)		כט. (2)
	לם. (2)		כ. (2)
	לנ. (2)		כא. (2)
	לו. (2)		כב. (2)
	לז. (2)		כג. (2)
	לח. (2)		כד. (2)
	לט. (2)		כה. (2)
	לך. (2)		כו. (2)
	לץ. (2)		כז. (2)
	לכ. (2)		כח. (2)
	לם. (2)		כט. (2)
	לנ. (2)		כ. (2)
	לו. (2)		כא. (2)
	לז. (2)		כב. (2)
	לח. (2)		כג. (2)
	לט. (2)		כד. (2)
	לך. (2)		כה. (2)
	לץ. (2)		כו. (2)
	לכ. (2)		כז. (2)
	לם. (2)		כח. (2)
	לנ. (2)		כט. (2)
	לו. (2)		כ. (2)
	לז. (2)		כא. (2)
	לח. (2)		כב. (2)
	לט. (2)		כג. (2)
	לך. (2)		כד. (2)
	לץ. (2)		כה. (2)
	לכ. (2)		כו. (2)
	לם. (2)		כז. (2)
	לנ. (2)		כח. (2)
	לו. (2)		כט. (2)
	לז. (2)		כ. (2)
	לח. (2)		כא. (2)
	לט. (2)		כב. (2)
	לך. (2)		כג. (2)
	לץ. (2)		כד. (2)
	לכ. (2)		כה. (2)
	לם. (2)		כו. (2)
	לנ. (2)		כז. (2)
	לו. (2)		כח. (2)
	לז. (2)		כט. (2)
	לח. (2)		כ. (2)
	לט. (2)		כא. (2)
	לך. (2)		כב. (2)
	לץ. (2)		כג. (2)
	לכ. (2)		כד. (2)
	לם. (2)		כה. (2)
	לנ. (2)		כו. (2)
	לו. (2)		כז. (2)
	לז. (2)		כח. (2)
	לח. (2)		כט. (2)
	לך. (2)		כ. (2)
	לץ. (2)		כא. (2)
	לכ. (2)		כב. (2)
	לם. (2)		כג. (2)
	לנ. (2)		כד. (2)
	לו. (2)		כה. (2)
	לז. (2)		כו. (2)
	לח. (2)		כז. (2)
	לט. (2)		כח. (2)
	לך. (2)		כט. (2)
	לץ. (2)		כ. (2)
	לכ. (2)		כא. (2)
	לם. (2)		כב. (2)
	לנ. (2)		כג. (2)
	לו. (2)		כד. (2)
	לז. (2)		כה. (2)
	לח. (2)		כו. (2)
	לט. (2)		כז. (2)
	לך. (2)		כח. (2)
	לץ. (2)		כט. (2)
	לכ. (2)		כ. (2)
	לם. (2)		כא. (2)
	לנ. (2)		כב. (2)
	לו. (2)		כג. (2)
	לז. (2)		כד. (2)
	לח. (2)		כה. (2)
	לך. (2)		כו. (2)
	לץ. (2)		כז. (2)
	לכ. (2)		כח. (2)
	לם. (2)		כט. (2)
	לנ. (2)		כ. (2)
	לו. (2)		כא. (2)
	לז. (2)		כב. (2)
	לח. (2)		כג. (2)
	לט. (2)		כד. (2)
	לך. (2)		כה. (2)
	לץ. (2)		כו. (2)
	לכ. (2)		כז. (2)
	לם. (2)		כח. (2)
	לנ. (2)		כט. (2)
	לו. (2)		כ. (2)
	לז. (2)		כא. (2)
	לח. (2)		כב. (2)
	לט. (2)		כג. (2)
	לך. (2)		כד. (2)
	לץ. (2)		כה. (2)
	לכ. (2)		כו. (2)
	לם. (2)		כז. (2)
	לנ. (2)		כח. (2)
	לו. (2)		כט. (2)
	לז. (2)		כ. (2)
	לח. (2)		כא. (2)
	לט. (2)		כב. (2)
	לך. (2)		כג. (2)
	לץ. (2)		כד. (2)
	לכ. (2)		כה. (2)
	לם. (2)		כו. (2)
	לנ. (2)		כז. (2)
	לו. (2)		כח. (2)
	לז. (2)		כט. (2)
	לח. (2)		כ. (2)
	לט. (2)		כא. (2)
	לך. (2)		כב. (2)
	לץ. (2)		כג. (2)
	לכ. (2)		כד. (2)
	לם. (2)		כה. (2)
	לנ. (2)		כו. (2)
	לו. (2)		כז. (2)
	לז. (2)		כח. (2)
	לח. (2)		כט. (2)
	לך. (2)		כ. (2)
	לץ. (2)		כא. (2)
	לכ. (2)		כב. (2)
	לם. (2)		כג. (2)
	לנ. (2)		כד. (2)
	לו. (2)		כה. (2)
	לז. (2)		כו. (2)
	לח. (2)		כז. (2)
	לט. (2)		כח. (2)
	לך. (2)		כט. (2)
	לץ. (2)		כ. (2)
	לכ. (2)		כא. (2)
	לם. (2)		כב. (2)
	לנ. (2)		כג. (2)
	לו. (2)		כד. (2)
	לז. (2)		כה. (2)
	לח. (2)		כו. (2)
	לט. (2)		כז. (2)
	לך. (2)		כח. (2)
	לץ. (2)		כט. (2)
	לכ. (2)		כ. (2)
	לם. (2)		כא. (2)
	לנ. (2)		כב. (2)
	לו. (2)		כג. (2)
	לז. (2)		כד. (2)
	לח. (2)		כה. (2)
	לך. (2)		כו. (2)
	לץ. (2)		כז. (2)
	לכ. (2)		כח. (2)
	לם. (2)		כט. (2)
	לנ. (2)		כ. (2)
	לו. (2)		כא. (2)
	לז. (2)		כב. (2)
	לח. (2)		כג. (2)
	לט. (2)		כד. (2)
	לך. (2)		כה. (2)
	לץ. (2)		כו. (2)
	לכ. (2)		כז. (2)
	לם. (2)		כח. (2)
	לנ. (2)		כט. (2)
	לו. (2)		כ. (2)
	לז. (2)		כא. (2)
	לח. (2)		כב. (2)
	לט. (2)		כג. (2)
	לך. (2)		כד. (2)
	לץ. (2)		כה. (2)
	לכ. (2)		כו. (2)
	לם. (2)		כז. (2)
	לנ. (2)		כח. (2)
	לו. (2)		כט. (2)
	לז. (2)		כ. (2)
	לח. (2)		כא. (2)
	לט. (2)		כב. (2)
	לך. (2)		כג. (2)
	לץ. (2)		כד. (2)
	לכ. (2)		כה. (2)
	לם. (2)		כו. (2)
	לנ. (2)		כז. (2)
	לו. (2)		כח. (2)
	לז. (2)		כט. (2)
	לח. (2)		כ. (2)
	לט. (2)		כא. (2)
	לך. (2)		כב. (2)
	לץ. (2)		כג. (2)
	לכ. (2)		כד. (2)
	לם. (2)		כה. (2)
	לנ. (2)		כו. (2)
	לו. (2)		כז. (2)
	לז. (2)		כח. (2)
	לח. (2)		כט. (2)
	לך. (2)		כ. (2)
	לץ. (2)		כא. (2)
	לכ. (2)		כב. (2)
	לם. (2)		כג. (2)
	לנ. (2)		כד. (2)
	לו. (2)		כה. (2)
	לז. (2)		כו. (2)
	לח. (2)		כז. (2)
	לט. (2)		כח. (2)
	לך. (2)		כט. (2)
	לץ. (2)		כ. (2)
	לכ. (2)		כא. (2)
	לם. (2)		כב. (2)
	לנ. (2)		כג. (2)
	לו. (2)		כד. (2)
	לז. (2)		כה. (2)
	לח. (2)		כו. (2)
	לט. (2)		כז. (2)
	לך. (2)		כח. (2)
	לץ. (2)		כט. (2)
	לכ. (2)		כ. (2)
	לם. (2)		כא. (2)
	לנ. (2)		כב. (2)
	לו. (2)		כג. (2)
	לז. (2)		כד. (2)
	לח. (2)		כה. (2)
	לך. (2)		כו. (2)
	לץ. (2)		כז. (2)
	לכ. (2)		כח. (2)
	לם. (2)		כט. (2)
	לנ. (2)		כ. (2)
	לו. (2)		כא. (2)
	לז. (2)		כב. (2)
	לח. (2)		כג. (2)
	לט. (2)		כד. (2