



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/9, 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!

توضيحات بالنسبة لنشر اقتراح حل لامتحان البجروت في الرياضيات

1. في اقتراح حل نماذج أسئلة امتحان البجروت في الرياضيات **ترد نتيجة نهائية فقط**، دون تفصيل طرق هذا الحل أو شرحه.
2. إذا اتضح أنه وقع خطأ في اقتراح الحل، سوف يُنشر في غضون وقت معقول اقتراح مصحح، ويكون اقتراح الحل المصحح هو الاقتراح الملزم.
(**الخطأ وارد دائماً، حل من لا يسهو**) – يمكن أن تقع أخطاء في اقتراح الحل، إلا أن ذلك لا يعني وجوب قبول مصححي الامتحان إجابة خاطئة.
3. نوه أنه بموجب منشور المدير العام: نزاهة الامتحانات – 9/2015 د، يتوجب على الممتحنين في امتحان البجروت أن يعملوا وفقاً لأنظمة نزاهة الامتحانات لضمان إجراءات امتحانات موثوق بها ونزيهة ومتكافئة.
يجب على الممتحنين أن يكتبوا في دفتر الامتحان حلاً كاملاً ومفصلاً ومعللاً.
إذا كتب ممتحن إجابات نهائية صحيحة في دفتر الامتحان بدون تفصيل مراحل الحل أو بدون شرح مفصل أو إذا ثار شك بإخلال طالب بنزاهة الامتحانات، تسري إجراءات تشكيك بالامتحان كما هو مفصّل في المنشور.

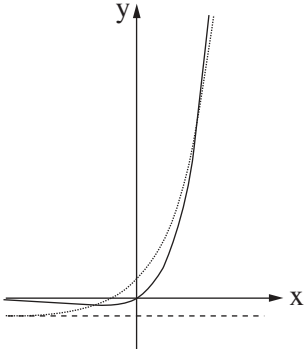
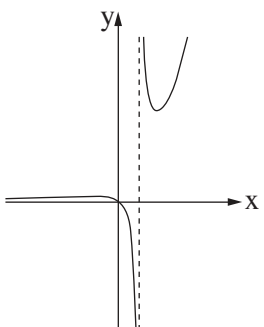
[رابط لمنشور المدير العام](#)

نتمنى النجاح للممتحنين وللممتحنات!



משרד החינוך

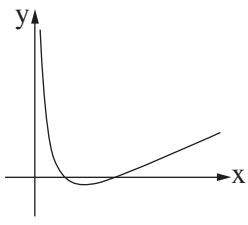
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד – שאלון שני, מס' 35582, גרסה א, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024
حل لامتحان البجروت في الرياضيات، 5 وحدات تعليمية – النموذج الثاني، رقم 35582، الصيغة "أ"، صيف 2024، الموعد "ب"

الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال
4. أ. (1) $y = 0 \ (x \rightarrow -\infty) : k(x)$ (2) $y = -1 \ (x \rightarrow -\infty) : m(x)$ (3) $k(x)$: تصاعديّة $x > -1$ تنازليّة $x < -1$ $m(x)$: تصاعديّة لكلّ x $(0, 0) : k(x)$ $(0, 1) : m(x)$  ب. (1) ج. $x = 1, y = 0 \ (x \rightarrow -\infty)$ (2) $(0, 0)$ د. تفسير هـ. (1) تفسير (2) مجالات تصاعد : $x < a, \ x > b$ مجالات تنازل : $a < x < 1, \ 1 < x < b$ 	أ. (1) (2) (3) ب. ج. (1) (2) د. هـ. (1) (2) و.	1. أ. $y = -0.5x + 2.5$ ب. $x^2 + y^2 = 5$ ج. $M(1, 2)$ د. تبیین هـ. $y^2 = 4x$ $(x - 5)^2 + (y - 2\sqrt{5})^2 = 20$ $(x - 5)^2 + (y - 2\sqrt{5})^2 = 80$ 2. أ. $\vec{BC} = 2\vec{v} - 2\vec{w}$ $\vec{DC} = -2\vec{u} + 2\vec{v}$ ب. $\vec{u} \cdot \vec{w} = 49$ ج. $\sim 54.46^\circ$ د. $4x + 3y - 12 = 0$ هـ. $B(3, 0, 5)$ 3. أ. (1) $2\text{cis}45^\circ, 2\text{cis}105^\circ, 2\text{cis}165^\circ$ (2) $2\text{cis}225^\circ, 2\text{cis}285^\circ, 2\text{cis}345^\circ$ ب. $2\text{cis}105^\circ, 2\text{cis}165^\circ$ ج. $2\text{cis}285^\circ, 2\text{cis}345^\circ$ د. $4\sqrt{3}$ هـ. 16 و. $\alpha = 22.5^\circ$ أو $\alpha = 67.5^\circ$ بالنسبة لـ $\alpha = 22.5^\circ$ حاصل الضرب $-16i$ بالنسبة لـ $\alpha = 67.5^\circ$ حاصل الضرب $16i$	1. أ. ب. ج. د. هـ. 2. أ. ب. ج. د. هـ. 3. أ. (1) (2) ب. ج. د. (1) (2)



משרד החינוך

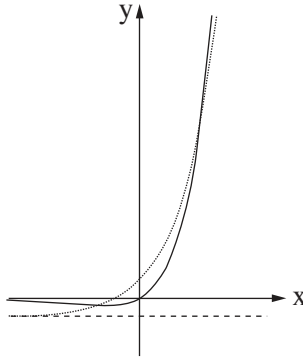
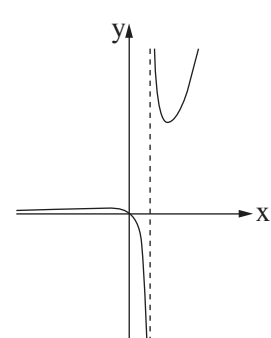
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, מס' 35582, גרסה א, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024
حل لامتحان البجروت في الرياضيات، رقم 35582، الصيغة "أ"، صيف 2024، الموعد "ب"

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة
5.	
أ.	$(\sqrt{e}, 0)$
ب. (1)	$g(x) = (\ln(x))^2 - \ln(x)$
(2)	$(1, 0), (e, 0)$
(3)	
ج. (1)	$x > 0, x \neq 1, x \neq e$
(2)	لا
د.	$\max(\sqrt{e}, 1 - 4b)$
هـ.	II



משרד החינוך

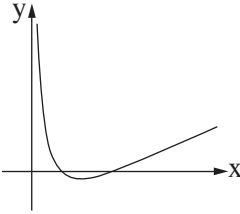
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד – שאלון שני, מס' 35582, גרסה ב, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024
حل لامتحان البجروت في الرياضيات، 5 وحدات تعليمية – النموذج الثاني، رقم 35582، الصيغة "ب"، صيف 2024، الموعد "ب"

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة
1.	א. $y = -0.5x + 2.5$ ב. $x^2 + y^2 = 5$ ג. $M(1, 2)$ ד. تبیین ה. $y^2 = 4x$ $(x - 16)^2 + (y - 8)^2 = 245$ $(x - 16)^2 + (y - 8)^2 = 405$	4.	א. (1) ב. (2) ג. (3) ד. $y = 0 \ (x \rightarrow -\infty) : k(x)$ $y = -1 \ (x \rightarrow -\infty) : m(x)$ $k(x)$: تصاعدية $x > -1$ تنازلية $x < -1$ $m(x)$: تصاعدية لكل x $(0, 0) : k(x)$ $(0, 1) : m(x)$  ג. (1) $x = 1, y = 0 \ (x \rightarrow -\infty)$ (2) $(0, 0)$ ד. تفسير ה. (1) تفسير (2) مجالات تصاعد: $x < c, x > d$ مجالات تنازل: $c < x < 1, 1 < x < d$ 
2.	א. $\vec{BC} = 2\vec{v} - 2\vec{w}$ $\vec{DC} = -2\vec{u} + 2\vec{v}$ $\vec{u} \cdot \vec{w} = 64$ $\sim 58^\circ$ ד. $4x + 3y - 12 = 0$ ה. $B(3, 0, 5)$	3.	א. (1) $3\text{cis}45^\circ, 3\text{cis}105^\circ, 3\text{cis}165^\circ$ $3\text{cis}225^\circ, 3\text{cis}285^\circ, 3\text{cis}345^\circ$ (2) $3\text{cis}105^\circ, 3\text{cis}165^\circ$ $3\text{cis}285^\circ, 3\text{cis}345^\circ$ ב. $9\sqrt{3}$ ג. 81 ד. (1) $\alpha = 22.5^\circ$ أو $\alpha = 67.5^\circ$ (2) بالنسبة لـ $\alpha = 22.5^\circ$ حاصل الضرب $-81i$ بالنسبة لـ $\alpha = 67.5^\circ$ حاصل الضرب $81i$



משרד החינוך

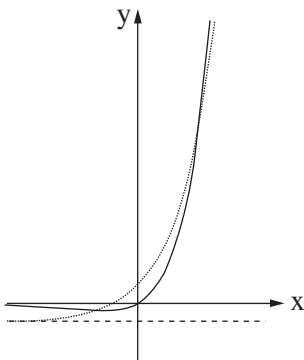
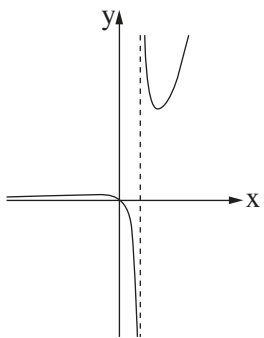
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, מס' 35582, גרסה ב, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024.
 حل لامتحان البجروت في الرياضيات، رقم 35582، الصيغة "ب"، صيف 2024، الموعد "ب"

الإجابة الصحيحة	رقم السؤال
$(\sqrt{e}, 0)$ $g(x) = (\ln(x))^2 - \ln(x)$ $(1, 0), (e, 0)$  $x > 0, x \neq 1, x \neq e$	5. א. ב. (1) (2) (3) ג. (1) (2) ד. ה.
$\max(\sqrt{e}, 1 - 4a)$ II	



משרד החינוך

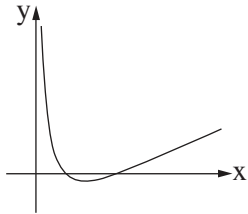
פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, 5 יחידות לימוד — שאלון שני, מס' 35582, גרסה ג, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024
حل لامتحان البجروت في الرياضيات، 5 وحدات تعليمية – النموذج الثاني، رقم 35582، الصيغة "ج"، صيف 2023، الموعد "ب"

الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	
4. أ. (1) $y = 0 \ (x \rightarrow -\infty) : k(x)$ (2) $y = -1 \ (x \rightarrow -\infty) : m(x)$ $k(x)$: تصاعديّة $x > -1$ تنازليّة $x < -1$ $m(x)$: تصاعديّة لكل x (3) $(0, 0) : k(x)$ $(0, 1) : m(x)$  ب. ج. (1) $x = 1, y = 0 \ (x \rightarrow -\infty)$ (2) $(0, 0)$ د. تفسير هـ. (1) تفسير (2) مجالات تصاعد: $x < a, \ x > c$ مجالات تنازل: $a < x < 1, \ 1 < x < c$  و.	4. أ. (1) (2) (3) ب. ج. (1) (2) د. هـ. (1) (2) و.	1. أ. $y = -0.5x + 7.5$ ب. $x^2 + y^2 = 45$ ج. $M(3, 6)$ د. تبين $y^2 = 12x$ هـ. $(x - 15)^2 + (y - 6\sqrt{5})^2 = 180$ $(x - 15)^2 + (y - 6\sqrt{5})^2 = 720$	2. أ. $\vec{BC} = 2\underline{v} - 2\underline{w}$ $\vec{DC} = -2\underline{u} + 2\underline{v}$ ب. $\underline{u} \cdot \underline{w} = 81$ ج. $\sim 60.95^\circ$ د. $4x + 3y - 12 = 0$ هـ. $B(3, 0, 5)$	3. أ. (1) $4\text{cis}45^\circ, 4\text{cis}105^\circ, 4\text{cis}165^\circ$ $4\text{cis}225^\circ, 4\text{cis}285^\circ, 4\text{cis}345^\circ$ (2) $4\text{cis}105^\circ, 4\text{cis}165^\circ$ $4\text{cis}285^\circ, 4\text{cis}345^\circ$ ب. $16\sqrt{3}$ ج. 256 د. (1) $\alpha = 22.5^\circ$ أو $\alpha = 67.5^\circ$ (2) بالنسبة لـ $\alpha = 22.5^\circ$ حاصل الضرب $-256i$ بالنسبة لـ $\alpha = 67.5^\circ$ حاصل الضرب $256i$



משרד החינוך

פתרון בחינת הבגרות במתמטיקה, מס' 35582, גרסה ג, קיץ תשפ"ד, מועד ב, 2024.
حل لامتحان البجروت في الرياضيات، رقم 35582، الصيغة "ج"، صيف 2023، الموعد "ب"

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة
5.	
أ.	$(\sqrt{e}, 0)$
ب. (1)	$g(x) = (\ln(x))^2 - \ln(x)$
(2)	$(1, 0), (e, 0)$
(3)	
ج. (1)	$x > 0, x \neq 1, x \neq e$
(2)	لا
د.	$\max(\sqrt{e}, 1 - 4k)$
هـ.	II