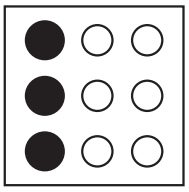
دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
1	**الإجابة:** $x = 2$	**درجتان** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 2
2	**الإجابة:** (1) 	**درجتان** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 2
3	**الإجابة:** 7	**درجتان** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 2
4	**الإجابة:** (3) $y = -3x + 8$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
5	**الإجابة:** $\alpha = 50°$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

מחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

רקם السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
6	**الإجابة:** $m^2 - 3m + 6$ **طريقة حلّ ممكنة:** $m(m - 5) + 2(m + 3)$ $m^2 - 5m + 2m + 6$ $m^2 - 3m + 6$	**ملاحظات:** 1. **فهم المصطلح "تعبير جبريّ"** ينعكس في الوصول في كتابة الحلّ إلى التعبير $m^2 - 3m + 6$، حتّى لو كانت هناك تكملة ليست خطأً (مثل إخراج عامل مشترك). **عدم فهم المصطلح "تعبير جبريّ"** ينعكس في كتابة تكملة غير صحيحة أو تحويل التعبير الجبريّ إلى معادلة في كلّ مرحلة من مراحل الحلّ. 2. يجب عدم خصم درجات إذا لم يُكتب الضرب $m \cdot m$ بكتابة القِوى.	4–0

توزيع الدرجات	فتح أقواس لا يشمل كتابة القوّة	كتابة القوّة*	تجميع الحدود المتشابهة	فهم المصطلح "تعبير جبريّ"
4 درجات	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	الوصول في الكتابة إلى التعبير $m^2 - 3m + 6$ وكتابة تكملة **ليست** خطأً
3 درجات	✓	✓	غير موجود/ غير صحيح	✓
	✓	✓	✓	الوصول في الكتابة إلى التعبير $m^2 - 3m + 6$ وكتابة تكملة غير صحيحة لتعبير جبريّ
درجتان	✓	✓	✓	التحويل إلى معادلة في كلّ مرحلة من مراحل الحلّ.
	✓	غير صحيحة	قائم على الخطأ	✓
	خطأ واحد	✓	قائم على الخطأ	✓
درجة واحدة	خطآن	✓	قائم على الخطأَيْن	✓
	خطأ واحد	✓	خطأ واحد	✓

* إلى كتابة التعبير $m^2 - 3m + 6$

0 درجات

كلّ إمكانيّة أخرى

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

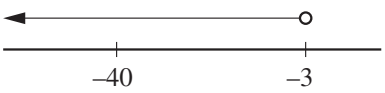
مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

רקם השאלה	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
7	**الإجابة:** (4) $\frac{a}{a+7}$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
8	أ. **الإجابة:** 7%	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
	ب. **الإجابة:** 530 MB **طريقة حلّ ممكنة:** تُريد حنين أن تكون 400 MB من صندوق البريد الخاصّ بها ممتلئة. لذلك يجب أن تمحو 530 MB .	**توزيع الدرجات** / **كتابة 400 MB أو كلّ مرحلة أخرى صحيحة** / **كتابة 530 MB** **درجتان**: ✓ / ✓ **درجة واحدة**: ✓ / غير موجودة/ غير صحيحة **درجة واحدة**: غير موجودة / ✓ **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0–2
9	**الإجابة:** x = 4 **طريقة حلّ ممكنة:** $2x - \frac{5x}{6} + \frac{1}{3} = 5$ $12x - 5x + 2 = 30$ $7x = 28$ $x = 4$	**ملاحظة:** عدم ضرب 2x وَ 5 بالمقام المشترك يُعتبر خطأً واحدًا. **5 درجات**: ضرب بالمقام المشترك ✓ / تجميع حدود متشابهة و"جمع المضادّ" ✓ / "استخراج" x ✓ **4 درجات**: ✓ / ✓ / غير موجود/ غير صحيح ✓ / خطأ واحد / قائم على الخطأ **3 درجات**: خطأ واحد / قائم على الخطأ / قائم على الخطأ **درجتان**: خطأ واحد / خطأ واحد / قائم على الخطأَيْن خطأ واحد / قائم على الخطأ / غير موجود/ غير صحيح ✓ / أكثر من خطأ واحد أو بدون تكملة **درجة واحدة**: خطأن / قائم على الخطأَيْن / قائم على الخطأَيْن **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0–5

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

מחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

רקם السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
10	**أ. الإجابة:** $x < -3$ **طريقة حلّ ممكنة:** $3x - 5 < x - 11$ $2x < -6$ $x < -3$	**ملاحظة:** يجب عدم خصم درجات إذا تمّ في طريقة الحلّ تحويل المتباينة إلى معادلة وكتابة الإجابة $x < -3$. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3–0
	ب. الإجابة: (1) نعم **تعليل ممكن:** -40 أصغر من -3 ولذلك فهو أحد حلول المتباينة. **تعليل ممكن آخر:** $3 \cdot (-40) - 5 \overset{?}{<} -40 - 11$ $-125 \overset{?}{<} -51$ تمّ الحصول على ادّعاء صحيح ولذلك فإنّ -40 هو أحد حلول المتباينة. **تعليل ممكن آخر:**  	**ملاحظات:** 1. يجب عدم خصم درجات في البند "ب" إذا تمّ في البند "أ" الحصول على متباينة غير صحيحة كإجابة، وكان التعليل وكتابة الإشارة في البند "ب" **قائمَيْن على الخطأ**. 2. يجب عدم خصم درجات إذا كانت الإشارة (إلى نعم أو لا) غير قائمة على التعليل، ولكنّ التعليل يتناول **بوضوح** الإشارة الصحيحة. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى، مثل: – تعليل يرتكز على حلّ المتباينة أو على تعويض في المتباينة وفيه استنتاج غير صحيح. – تعليل يرتكز على حلّ معادلة في البند "أ".	2–0

توزيع الدرجات	تجميع حدود متشابهة و"جمع المضادّ"	"استخراج" x
3 درجات	✓	✓
درجتان	✓	خطأ هو **ليس** خطأً في قلب الإشارة
	خطأ واحد هو **ليس** خطأً في قلب الإشارة	قائم على الخطأ
درجة واحدة	✓	غير موجود
	خطأ في قلب الإشارة فقط	
	كتابة الإجابة $x = -3$	

توزيع الدرجات	كتابة تعليل	الإشارة
درجتان	✓	✓
درجة واحدة	خطأ واحد في الحساب (إذا تمّ التعويض في المتباينة المُعطاة)	قائمة على الخطأ

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
11	☒ 1 صحيحة ☐ 2 غير صحيحة ☐ 3 لا يُمكن التحديد 1. عدد البالغين أكبر 1.5 مرّة من عدد الشباب. 2. يوجد في الجوقة 3 بالغين وشابّان. 3. مجموع عدد المشاركين في الجوقةَ هو 12. 4. عدد الشباب هو $\frac{2}{5}$ مجموع عدد المشارِكين.	**0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3–0
12	**الإجابة:** $x = \frac{3}{4}$ أو كلّ تمثيل صحيح آخر. **طريقة حلّ ممكنة:** $2(8x - 5) - 3(x - 1) = x + 2$ $16x - 10 - 3x + 3 = x + 2$ $13x - 7 = x + 2$ $12x = 9$ $x = \frac{3}{4}$	**0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	5–0

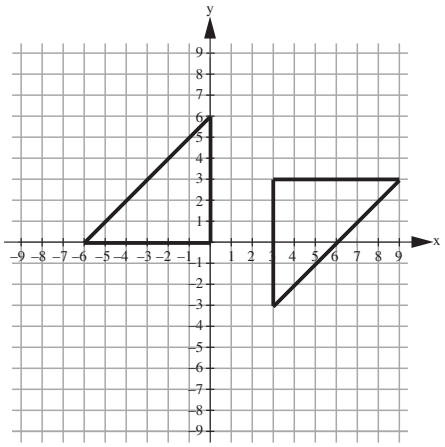
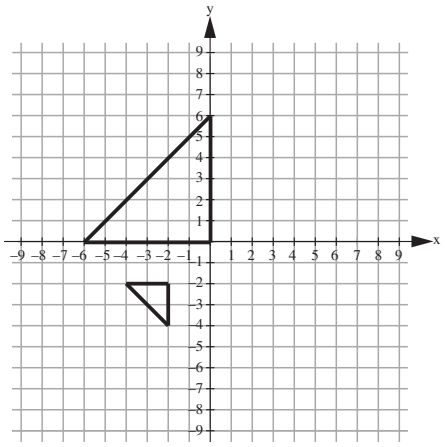
توزيع الدرجات	الإشارة إلى الإجابات
3 درجات	الإشارة إلى أربع إجابات صحيحة
درجتان	الإشارة إلى ثلاث إجابات صحيحة
درجة واحدة	الإشارة إلى إجابتَيْن صحيحتَيْن

توزيع الدرجات	فتح الأقواس	تجميع حدود متشابهة و"جمع المضادّ"	"استخراج" x
5 درجات	✓	✓	✓
4 درجات	✓	✓	غير موجود/ غير صحيح
	✓	خطأ واحد	قائم على الخطأ
3 درجات	خطأ واحد	قائم على الخطأ	قائم على الخطأ
درجتان	خطأ واحد	خطأ واحد	قائم على الخطأَيْن
	خطأ واحد	قائم على الخطأ	غير موجود/ غير صحيح
	✓	أكثر من خطأ واحد أو بدون تكملة	
درجة واحدة	خطأَن	قائم على الخطأَيْن	قائم على الخطأَيْن

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
13	**أ. الإجابة:** كلّ رسم لمثلّث مطابق للمثلّث المُعطى وأحد رؤوسه هو في النقطة (3,3)، مثل: 	**ملاحظة:** يجب عدم خصم درجات إذا لم يُرسم المثلّث بشكل دقيق. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3، 4
	ب. الإجابة: كلّ رسم لمثلّث مشابه للمثلّث المُعطى وليس مطابقًا له، وأحد رؤوسه هو في النقطة (4 –2,–)، مثل: 	**ملاحظة:** يجب عدم خصم درجات إذا لم يُرسم المثلّث بشكل دقيق. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 2، 3

توزيع الدرجات	رسم	
	مثلّث مطابق	أحد الرؤوس هو في النقطة (3,3)
4 درجات	✓	✓
3 درجات	✓	غير صحيح

توزيع الدرجات	رسم	
	مثلّث مشابه وليس متطابقًا	أحد الرؤوس هو في النقطة (4 –2,–)
3 درجات	✓	✓
درجتان	✓	غير صحيح

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
14	أ. **الإجابة:** $B(6,5)$	**توزيع الدرجات** | **كتابة إحداثيّات النقطة B** **درجتان** | ✓ **درجة واحدة** | $B(5,6)$ **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	2–0
	ب. **الإجابة:** 32 وحدة مساحة	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3 ،0
	ج. **الإجابة:** $y=-\frac{1}{2}x+4$ **طريقة حلّ ممكنة:** مَيْل المستقيم هو: $m=\frac{5-1}{-2-6}=\frac{4}{-8}=-\frac{1}{2}$ • يجب أيضًا قبول حساب مَيْل المستقيم بمساعدة درجة. نعوّض إحداثيّات النقطة $C(6,1)$ في معادلة المستقيم $y=mx+b$. $1=-\frac{1}{2}\cdot 6+b$ $1=-3+b$ $b=4$	**ملاحظات:** 1. يجب عدم خصم درجات إذا لم يُرسم القطر AC . 2. الحلّ الذي يتناول المستقيم BD بدلًا من المستقيم AC يُفحص بحسب التوجيهات التي تتطرّق إلى المستقيم AC . **توزيع الدرجات** | **حساب قيمة m** | **حساب قيمة b** | **كتابة معادلة المستقيم** **3 درجات** | ✓ | ✓ | ✓ **درجتان** | ✓ | ✓ | غير موجودة/غير صحيحة **بما في ذلك** حذف x من المعادلة ✓ | غير صحيح | قائمة على الخطأ **درجة واحدة** | $m\neq 0$ ،$-\frac{1}{2}$ | صحيح/قائم على الخطأ | قائمة على الخطأ ✓ | غير موجود/غير صحيح | غير موجودة/غير صحيحة **بما في ذلك** حذف x من المعادلة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3–0

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
15	**أ.** 1. النسبة المئويّة للبالغين في سنة 1955 كانت أكبر من 60% . — ☐ 1 — ☒ 2 2. النسبة المئويّة لكبار السنّ في سنة 2006 كانت أكبر مرّتَيْن منها في سنة 1955. — ☒ 1 — ☐ 2 3. في سنة 2006 كانت النسبة بين النسبة المئويّة للشباب والنسبة المئويّة لكبار السنّ 5 : 14 . — ☒ 1 — ☐ 2 4. في سنة 1955 كانت النسبة المئويّة للبالغين أكبر 3 مرّات من النسبة المئويّة لكبار السنّ. — ☐ 1 — ☒ 2 **ب. الإجابة:** (2) 2 مليون	**أ.** **3 درجات** إجابة صحيحة **2 درجات** الإشارة إلى أربع إجابات صحيحة **درجتان** الإشارة إلى ثلاث إجابات صحيحة **درجة واحدة** الإشارة إلى إجابتَيْن صحيحتَيْن **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى **ب.** **3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3–0 3 ،0

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
16	**الإجابة:** 23 مُشارِكًا في دورة الشطرنج. **طريقة حلّ ممكنة:** x يُمثّل عدد المشاركين في دورة الشطرنج. $x + 64 = 5x - 28$ $4x = 92$ $x = 23$ • يجب أيضًا قبول الإجابة 87 (عدد المشاركين في دورة الشطرنج بعد أن زاد عددهم).	**ملاحظة:** يجب عدم خصم درجات إذا لم يُكتَب ما يمثّله المجهول. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 1، 3–5

توزيع الدرجات	كتابة تمرين/معادلة/ هيئة معادلات	حلّ التمرين/المعادلة/ هيئة المعادلات
5 درجات	✓	✓
4 درجات	✓	حلّ صحيح وكتابة الإجابة 115 (عدد المشاركين في دورة الرسم)
	✓	خطأ واحد
3 درجات	✓	غير موجود/أكثر من خطأ واحد
درجة واحدة	**فهم جزئيّ** للسؤال، مثل: كتابة التعابير الجبريّة التالية $x + 64$ ،$5x - 28$	قائم على الخطأ/غير موجود/ غير صحيح

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
17	**الإجابة:** $\alpha = 20°$ $\beta = 110°$ **تعليلات ممكنة لثلاث حالات:** I. الجدول الملائم عند حساب α أوّلًا II. الجدول الملائم عند حساب β أوّلًا III. الجدول الملائم عند حساب كلّ واحدة من α وَ β بطريقة غير متعلّقة بالأخرى	**توزيع الدرجات** / **كتابة مقادير الزوايا** / **كتابة تعليلات** **4 درجات** / ✓ / ✓ **3 درجات** / ✓ / أحد التعليلَيْن غير موجود/غير صحيح والتعليل الآخر صحيح **3 درجات** / مقدار إحدى الزوايا غير صحيح ومقدار الزاوية الأخرى صحيح/قائم على الخطأ / ✓ **درجتان** / مقدار إحدى الزوايا غير صحيح ومقدار الزاوية الأخرى صحيح/قائم على الخطأ / أحد التعليلَيْن غير موجود/غير صحيح والتعليل الآخر صحيح **درجتان** / ✓ / غير موجودة/غير صحيحة **درجة واحدة** / مقدار إحدى الزوايا غير صحيح ومقدار الزاوية الأخرى صحيح/قائم على الخطأ / غير موجودة/غير صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	4–0

I

تعليل	زوايا متبادلة بين متوازيَيْن	مجموع الزوايا في المثلّث	زاوية مستقيمة/ زوايا متجاورة متكاملة
α	✓	—	—
β	—	—	✓

II

تعليل	زوايا متبادلة بين متوازيَيْن	مجموع الزوايا في المثلّث	زاوية مستقيمة/ زوايا متجاورة متكاملة
α	—	—	✓
β	أحد التعليلَيْن أو الاثنَيْن		—

III

تعليل	زوايا متبادلة بين متوازيَيْن	مجموع الزوايا في المثلّث	زاوية مستقيمة/ زوايا متجاورة متكاملة
α	✓	—	—
β	أحد التعليلَيْن أو الاثنَيْن		—

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
18	**الإجابة:** $x = 3$ **طريقة حلّ ممكنة:** $\frac{4(x-1)}{x+9} = \frac{2}{3} \qquad (x \neq -9)$ $12(x-1) = 2(x+9)$ $12x - 12 = 2x + 18$ $10x = 30$ $x = 3$	**ملاحظات:** 1. كلّ واحد من الأخطاء التالية يُعتبر **خطأً أساسيًّا**، وتكون علامة السؤال 0 : – اختزال غير صحيح للكسور. – عدم الضرب بالعاملَيْن: 3 **وأيضًا** $x + 9$. – عدم ضرب البسوط بالمقام المشترك. 2. عدم الضرب بواحد من العاملَيْن: 3 **أو** $x + 9$ يُعتبر خطأً واحدًا. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	4–0
19	**الإجابة:** (4) ميل المستقيم $f(x)$ أكبر من 1 .	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3 ،0

توزيع الدرجات	ضرب بالمقام المشترك وفتح الأقواس	تجميع حدود متشابهة و"جمع المضادّ"	"استخراج" x
4 درجات	✓	✓	✓
3 درجات	✓	✓	غير موجود/ غير صحيح
	✓	خطأ واحد	قائم على الخطأ
درجتان	خطأ واحد	قائم على الخطأ	قائم على الخطأ
درجة واحدة	خطأ واحد	خطأ واحد	قائم على الخطأَيْن
	خطأ واحد	قائم على الخطأ	غير موجود/ غير صحيح
	✓	أكثر من خطأ واحد أو بدون تكملة	
	خطأَن	قائم على الخطأَيْن	قائم على الخطأَيْن

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
20	أ. **الإجابة:** $\sphericalangle ADC = 105°$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
	ب. **الإجابة:** (2) $15 + \sqrt{50}$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
21	أ. **الإجابة:** $\sphericalangle ADB = 116°$	**3 درجات** إجابة صحيحة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 3
	ب. **الإجابة:** شرح يتناول الادّعاءَيْن التاليَيْن بالإضافة إلى الادّعاء المُعطى: 1. $\sphericalangle ADC = \sphericalangle ADB$ 2. AD هو ضلع مشترك **أو** $AD = AD$ **وكذلك** ذكر نظريّة التطابق ضلع-زاوية-ضلع. • إذا أشار التلميذ بشكل صحيح على الرسم إلى الادّعاءَيْن الآخرَيْن بدلًا من ذكرهما، يجب قبول ذلك.	**ملاحظات:** 1. يجب عدم خصم درجات إذا لم تُكتب تعليلات للادّعاءات. 2. يجب عدم خصم درجات إذا لم يُكتب الادّعاء المعطى أنّ $BD = CD$. **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0–3

توزيع الدرجات	كتابة الادّعاءَيْن الآخرَيْن بالإضافة إلى الادّعاء المُعطى	كتابة نظريّة التطابق
3 درجات	✓	✓
درجتان	✓	غير موجودة/ غير صحيحة
درجة واحدة	كتابة أحد الادّعاءَيْن فقط بدون كتابة ادّعاء إضافيّ غير صحيح	صحيحة/ غير موجودة/ غير صحيحة

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

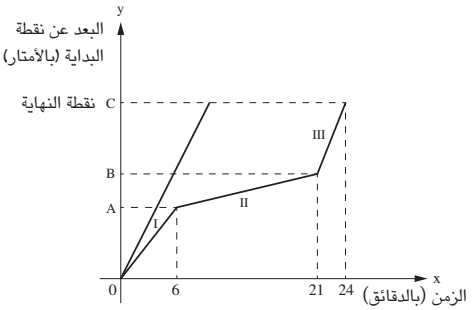
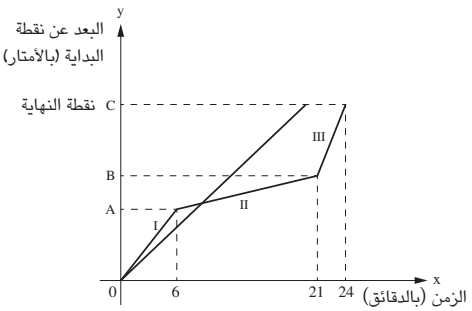
مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
22	**أ. الإجابة:** (2) في القسم III ، وشرح يتناول المَيْل **أو** الزمن ويشتمل على مقارنة بين القسم I والقسم III ، مثل: – **قطعت فادية في القسم III نفس المسافة التي قطعتها في القسم I ولكن في زمن أقصر .** – **الزمن في القسم III أقصر من الزمن في القسم I .** – **المَيْل في القسم III أكبر من الميل في القسم I .**	**ملاحظات:** 1. يجب عدم خصم درجات إذا أُشير إلى الإجابة "في القسم I" **أو** لم يُشَر إلى إجابة أبدًا، ولكنّ الشرح صحيح ويتناول **بوضوح** اختيار الإجابة الصحيحة. 2. يجب عدم خصم درجات إذا لم يُذكر أنّ المسافتَيْن متساويتان في قسمَي النشاط الرياضيّ. **3 درجات**: ✓ كتابة شرح، ✓ الإشارة **درجتان**: شرح يتناول الميل **أو** الزمن، **وليس فيه مقارنة** (أكبر/أصغر)، مثل: – "بحسب الميل" – "بحسب الزمن" ✓ الإشارة **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	0، 2، 3

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

دليل الإجابات للامتحان 53 **في الرياضيّات** للصفّ **الثامن**،
الصيغة "ب"، 2016

مחוון למבחן 53 **במתמטיקה** לכיתה **ח'**,
נוסח ב', תשע"ו

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	توجيهات لتوزيع الدرجات	العلامات الممكنة
22 (تكملة)	**ب. الإجابة:** خطّ بيانيّ تتوفّر فيه الشروط الثلاثة التالية: • خطّ بيانيّ مستقيم. • نقطة البداية هي نقطة الأصل. • نقطة النهاية هي نقطة يكون فيها $y = C$ ، $x < 24$. مثل:  	**توزيع الدرجات** / **رسم الخطّ البيانيّ**: **شكل الخطّ البيانيّ** / **نقطة البداية** / **نقطة النهاية** **3 درجات**: ✓ / ✓ / ✓ **درجتان**: خطّ بيانيّ **ليس** مستقيمًا / ✓ / ✓ **درجتان**: ✓ / ✓ / $x < 24$، $y \neq C$ **درجة واحدة**: ✓ / ✓ / $x > 24$، $y = C$ **درجة واحدة**: ✓ / ✓ / $x = 24$، $y = C$ **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3–0
23	**الإجابة:** $17\ (2x - \underline{8}) = 0$	**توزيع الدرجات** / **كتابة العدد** **3 درجات**: ✓ **درجتان**: كتابة التعبير $2x$ **0 درجات** كلّ إمكانيّة أخرى	3 ،2 ،0

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך