ראמ"ה
הרשות הארצית
למדידה והערכה בחינוך

מדינת ישראל
משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

راما
السلطة القطريّة
للقياس والتقييم في التربية

دولة إسرائيل
وزارة التربية

السكرتارية التربويّة

אייר תשע"ז, מאי 2017

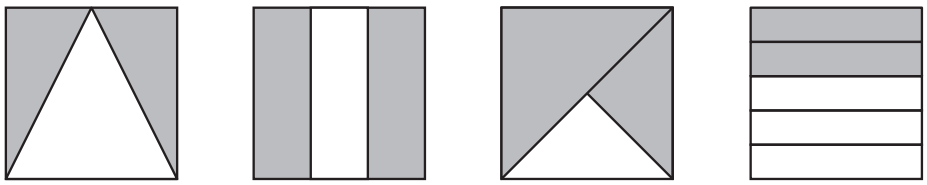
مَسْح داخليّ

رياضيّات الصفّ الخامس

מיפוי פנימי מתמטיקה ה (ערבית)

السؤال 1

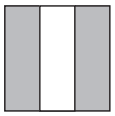
أيّ رسم من الرسوم التالية يُمثّل الكسر $\frac{2}{3}$ ؟



☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات

3 درجات =  (3)

0 درجات = إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور البسيطة – معرفة الكسر البسيط

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم معنى الكسر البسيط
- القدرة على تحويل كسر عاديّ من تمثيل عدديّ إلى تمثيل بصريّ (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – الكسر البسيط

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

السؤال 2

ما هو الرقم المكتوب في منزلة **الأعشار** في العدد 125.37 ؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	3
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور العشريّة – معنى الكسر العشريّ

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة المبنى العشريّ لكسر عشريّ
- معرفة المصطلحات التالية: المئات، العشرات، الآحاد، الأعشار وأجزاء المائة، والقدرة على تشخيصها في عدد عشريّ معطى

(معرفة وتشخيص)

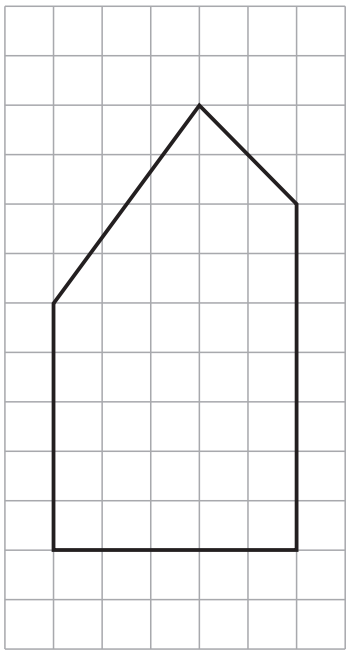
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 142 – معنى الكسر العشريّ

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

السؤال 3

أَشِر إلى زاوية منفرجة واحدة في المضلّع التالي.



دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان** =	الإشارة إلى زاوية منفرجة (تُقبل أيضًا الإشارة إلى ساقَي الزاوية).
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الهندسة – الزوايا في المضلّعات، الزاوية المنفرجة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة أنواع الزوايا – تشخيص زاوية منفرجة في مضلّع
- القدرة على التمييز بين زاوية منفرجة وزوايا أخرى (حادّة وقائمة) في المضلّع (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 101 – تصنيف زوايا: الحادّة، القائمة، المنفرجة، الزوايا في المضلّع

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

السؤال 4

أَكمِل:

1,730 = 1,730 – _____

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات** =	3,460
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – الجمع والطرح

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة التالية: جَمْع أعداد مُكوّنة من آلاف مع تبديل واحد
- القدرة على تشخيص العمليّة الحسابيّة المطلوبة لحساب مجهول في معادلة

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 82 – العمليّات الحسابيّة في مجال العشرة آلاف

الصفّ الخامس: صفحة 149 – مراجعة، توسّع وتعمّق في الجمع والطرح والضرب

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

السؤال 5أ

حلّ ما يلي:

أ. $4,030 - 2,319 =$

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات =**	1,711
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – الطرح

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة التالية: طَرْح عدد رباعيّ المنزلة من عدد رباعيّ المنزلة مع تبديلَيْن (من عشرات إلى آحاد ومن آلاف إلى مئات)

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 82 – العمليّات الحسابيّة في مجال العشرة آلاف

الصفّ الرابع: صفحة 114 – الجمع والطرح (بدون تحديد)

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

السؤال 5ب

ب. $24 \times 51 =$

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات =**	1,224
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – الضرب

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة التالية: ضَرْب عدد ثنائيّ المنزلة بعدد ثنائيّ المنزلة (تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 115 – ضَرْب أعداد ثنائيّة المنزلة بأعداد ثنائيّة المنزلة

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

السؤال 5ج

ج. $248 : 8 =$

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	31
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – القسمة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة التالية: قسمة عدد ثلاثيّ المنزلة على عدد مُكوّن من منزلة واحدة (تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 116 – القسمة، المقسوم عليه هو عدد مُكوّن من منزلة واحدة أو عشرات كاملة

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

السؤال 5د

د. $50 - 20 : 5 =$

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات** =	46
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – ترتيب العمليّات الحسابيّة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة ومن ترتيبها: الطرح والقسمة

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 92 – ترتيب العمليّات الحسابيّة واستعمال الأقواس

الصفّ الرابع: صفحة 124 – ترتيب العمليّات الحسابيّة واستعمال الأقواس

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

السؤال 6

اشترَتْ مُركِّزة الحاسوب في مدرسة "الآفاق" حاسوبًا للمدرسة ثمنه 1,640 شاقل.

دفعَت المركِّزة ثمن الحاسوب بِـ 4 أقساط متساوية.

ما هي قيمة كلّ قَسْط؟

الجواب: _____ شاقل

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات =**	410 شاقل
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – القسمة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من العمليّات الحسابيّة التالية: قسمة عدد رباعيّ المنزلة على عدد مُكوّن من منزلة واحدة
- القدرة على ترجمة حالة معروضة كلاميًّا إلى تمرين قسمة

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 123 – مسائل أحاديّة المرحلة لِجَمْع، طَرْح، ضَرْب وقسمة أعداد طبيعيّة "كبيرة"

صفحة 116 – القسمة: المقسوم علية هو عدد مُكوّن من منزلة واحدة

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

السؤال 7أ+ب

أ. اكتب في التمرين التالي أعدادًا ملائمة.

$$_____ \times _____ \times 100 = 3{,}600$$

ب. اكتب في التمرين التالي أعدادًا ملائمة تختلف عن الأعداد التي كتبتَها في البند "**أ**".

$$_____ \times _____ \times 100 = 3{,}600$$

دليل الإجابة

7أ	مفتوح	**3 درجات** =	كتابة أيّ عددَيْن حاصل ضربهما هو 36، مثل: – $\underline{\mathbf{3}} \times \underline{\mathbf{12}} \times 100 = 3{,}600$ **0 درجات** = كلّ إمكانيّة اخرى
7ب	مفتوح	**3 درجات** =	كتابة أيّ عددَيْن، غير العددَيْن اللذَيْن كُتبا في البند "أ"، حاصل ضربهما هو 36، مثل: – $\underline{\mathbf{36}} \times \underline{\mathbf{1}} \times 100 = 3{,}600$ **0 درجات** = كلّ إمكانيّة اخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – الضرب والقسمة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم مبنى معادلة ضَرْب ينقصها عاملان
- فَهْم تأثير الضرب بـِ 100 على عدد معيّن
- القدرة على تشخيص إمكانيّتَيْن مختلفتَيْن لتحليل عدد

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

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

الصفّ الثالث: صفحة 88: الضرب بعشرات كاملة وبمئات كاملة

الصفّ الرابع: صفحة 115: الضرب شفهيًّا بعشرات كاملة وبمئات كاملة

الصفحات 117-123: التقدير وتطوير الحسّ العدديّ

الصفّ الخامس: صفحة 149: مراجعة، توسّع وتعمّق في الجمع والطرح والضرب

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

السؤال 8

أَكمِل:

60 مئة = _____ آلاف

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات** =	**6** آلاف
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – المبنى العشريّ

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة وفَهْم المبنى العشريّ والعلاقة بين المئات والآلاف
- القدرة على التحويل من مئات إلى آلاف

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 78 – المبنى العشريّ

الصفّ الرابع: صفحة 113 – مبادئ المبنى العشريّ

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

السؤال 9

في أحد المختبرات رَبَّى العامِلون الجراثيم في أنبوب اختبار، وكانوا يفحصون عدد الجراثيم داخل الأنبوب في كلّ ساعة.
الجدول التالي يعرض نتائج الفحص.

الساعة	عدد الجراثيم في الأنبوب
06:00	600,000
07:00	1,190,000
08:00	2,390,000
09:00	4,800,000

أيّ جملة تصف التغيير في عدد الجراثيم في الأنبوب بأفضل شكل؟

1. ☐ كلّ ساعة كان عدد الجراثيم يكبر بـِ 1,000,000 تقريبًا.
2. ☐ كلّ ساعة كان عدد الجراثيم يكبر بـِ 500,000 تقريبًا.
3. ☐ كلّ ساعة كان عدد الجراثيم يكبر 3 مرّات تقريبًا.
4. ☐ كلّ ساعة كان عدد الجراثيم يكبر مرّتَيْن تقريبًا.

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**3 درجات** =	(4) كلّ ساعة كان عدد الجراثيم يكبر مرّتَيْن تقريبًا.
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الأعداد والعمليّات الحسابيّة في الأعداد الصحيحة – تقدير نتائج عمليّات حسابيّة في أعداد كبيرة

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم مسائل كلاميّة
- القدرة على قراءة معطيات من جدول
- تقدير العلاقة بين أعداد في جدول (علاقة ضرب)
- القدرة على التمييز بين المصطلحَيْن "أكبر بـِ" وَ"أكبر كذا مرّات"

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 117 – التقدير وتطوير الحسّ العدديّ

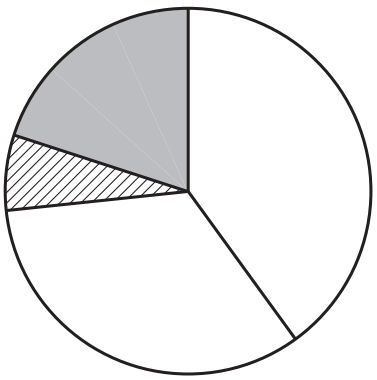
الصفّ الخامس: صفحة 150 – تقدير نتائج العمليّات الحسابيّة، تقدير الكمّيّات، تطوير الحسّ العدديّ لأعداد كبيرة

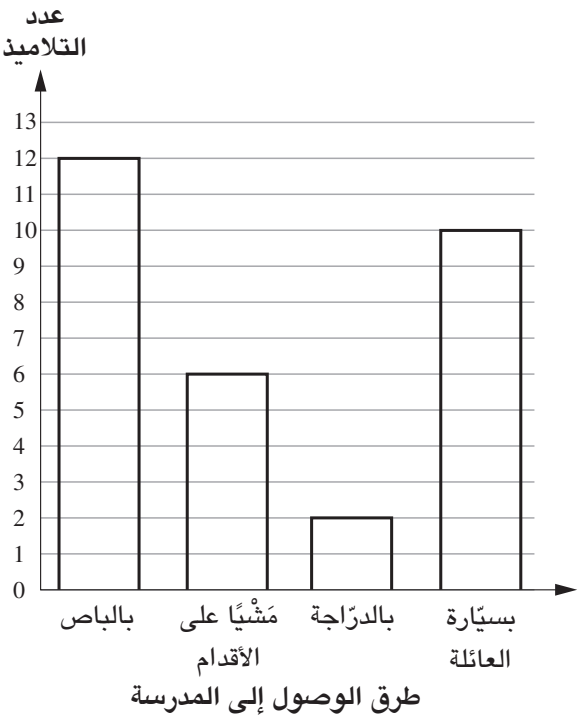
© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

السؤال 10أ

أجرَت عبير استطلاعًا بين زملائها في الصفّ، وسألَتهم عن طريقة وصولهم إلى المدرسة:
هل بسيّارة العائلة أو بالدرّاجة أو مَشْيًا على الأقدام أو بالباص؟

عرضَت عبير نتائج الاستطلاع في مُخطّط أعمدة وفي مُخطّط كعكة.





أ. كم تلميذًا اشترك في الاستطلاع الذي أجرَته عبير؟

الجواب: _____ تلميذًا

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان** =	30 تلميذًا
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

بحث معطيات – قراءة مخطّط بيانيّ

الأعداد الصحيحة – بَحْث معطيات

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- قراءة وفَهْم معطيات في مخطّط أعمدة وفي مخطّط كعكة
- تشخيص المخطّط البيانيّ الملائم الذي يحتوي على المعطيات ذات العلاقة
- ترجمة حالة إلى تمرين جَمْع

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 128 – بَحْث معطيات

الصفّ الخامس: صفحة 154 – بَحْث معطيات

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

السؤال 10ب

ب. ما هي طريقة الوصول التي تُمثّلها المساحة المملوءة بالخطوط في مُخطّط الكعكة؟

1 ☐ الوصول بالباص

2 ☐ الوصول مَشْيًا على الأقدام

3 ☐ الوصول بالدرّاجة

4 ☐ الوصول بسيّارة العائلة

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**3 درجات** =	(3) الوصول بالدرّاجة
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

بَحْث معطيات – قراءة مخطّط بيانيّ

الأعداد الصحيحة – قراءة مخطّط بيانيّ

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- قراءة وفَهْم معطيات تُعرض بشكلَيْن: مخطّط أعمدة ومخطّط كعكة
- القدرة على مقارنة معطيات بين تمثيلَيْن مختلفَيْن

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 128 – بَحْث معطيات

الصفّ الخامس: صفحة 154 – بَحْث معطيات

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

السؤال 10ج

ج. أيّ جزء من مساحة مُخطّط الكعكة هو رماديّ؟

1 $\frac{1}{3}$ 2 $\frac{1}{4}$ 3 $\frac{1}{5}$ 4 $\frac{1}{6}$

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**درجتان =**	(3) $\frac{1}{5}$
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

بحث معطيات – قراءة مخطّط بيانيّ

الكسور – معرفة الكسر البسيط، إيجاد جزء من كمّيّة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- قراءة وفَهْم معطيات معروضة بشكلَيْن: مخطّط أعمدة ومخطّط كعكة
- القدرة على مقارنة معطيات بين تمثيلَيْن مختلفَيْن والمزج بينهما
- القدرة على إيجاد جزء من الواحد الصحيح
- التمكّن من اختزال وتوسيع الكسور

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – التعرُّف على الكسر البسيط

صفحة 123 – مسائل كلاميّة مدمجة (تكامليّة)

صفحة 128 – بَحْث معطيات

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

صفحة 154 – بَحْث معطيات

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

السؤال 11أ

حلّ ما يلي:

أ. $2\frac{1}{2}+\frac{1}{9}=$

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	$2\frac{11}{18}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع الكسور البسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من جَمْع عدد مخلوط وكسر لهما مقامان غريبان

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرْح الكسور

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

السؤال 11ب

ب. $\frac{1}{4}+\frac{1}{2}+\frac{3}{6}=$

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	$1\frac{1}{4}$ ، $\frac{5}{4}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع الكسور البسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من جَمْع ثلاثة كسور لها مقامات قريبة
- تشخيص تمثيلات مختلفة للكسر "نصف"

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرْح الكسور

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

السؤال 11ج

ج. $3\frac{1}{5}-1\frac{3}{5}=$

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	$1\frac{3}{5}$ ، $\frac{8}{5}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع الكسور البسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

التمكّن من طَرْح مع فَرْط عددَيْن مخلوطَيْن لهما مقامان متساويان

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرْح الكسور

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

السؤال 11د

د. $5 \times \frac{2}{3} =$

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	$\frac{10}{3}$ ، $3\frac{1}{3}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – ضَرْب عدد صحيح بكسر

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من ضَرْب عدد صحيح بكسر أو التمكّن من الجمع المتكرّر

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 112 – ضَرْب عدد صحيح بكسر

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

السؤال 12

قال سعيد إنّ $\frac{3}{4}$ أكبر من 0.6

وقال أنور إنّ 0.6 أكبر من $\frac{3}{4}$.

مَن منهما على حقّ؟

1 ☐ سعيد

2 ☐ أنور

اشرح إجابتك.

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات =**	الإشارة إلى "سعيد"، وشرح صحيح توجد فيه مقارنة بين 0.6 وَ $\frac{3}{4}$ بواسطة تحويل الكسر العاديّ إلى كسر عشريّ أو بالعكس أو بواسطة مقارنة العددَيْن مع عدد ثالث يكون بمثابة نقطة مرجعيّة (נקודת ייחוס) مشتركة. **ملاحظة:** يُقبل أيضًا شرح بدون إشارة إلى إجابة أو شرح فيه إشارة إلى إجابة غير صحيحة، إذا فُهم منه أنّ $\frac{3}{4}$ أكبر من 0.6 .
	0 درجات =	كلّ إمكانيّة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – المقارنة بين كسر بسيط وكسر عشريّ

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكّن من تحويل كسر بسيط إلى كسر عشريّ أو العكس
- القدرة على إيجاد طريقة للمقارنة بين كسر عشريّ وكسر بسيط
- كتابة شَرْح

(بحث مفتوح)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرْح كسور، مقارنة كسور

صفحة 143 – تحويل كسر عشريّ إلى كسر بسيط

صفحة 146 – مقارنة كسور عشريّة

صفحة 147 – تحويل كسر بسيط إلى كسر عشريّ

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

السؤال 13أ

في مدرسة "النسيم" يوجد 200 تلميذ يتعلّمون العزف. $\frac{1}{4}$ من التلاميذ يتعلّمون العزف على القيثارة وباقي التلاميذ يتعلّمون العزف على العود.

أ. ما هو عدد التلاميذ الذين يتعلّمون العزف على العود؟

الجواب: _____ تلميذًا

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	150 تلميذًا
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – الكسر كجزء من كمّيّة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة معروضة كلاميًّا وترجمتها إلى تمرين
- القدرة على إيجاد جزء من كمّيّة

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 112 – مسائل كلاميّة في الكسور

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

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

السؤال 13ب

ب. كم مرّة عدد التلاميذ الذين يتعلّمون العزف على العود أكبر من عدد التلاميذ الذين يتعلّمون العزف على القيثارة؟

الجواب: _____ مرّات

اشرح إجابتك (بواسطة الكلمات، التمارين أو الرسم).

دليل الإجابة

مفتوح

درجتان = 3 مرّات، وشرح صحيح (بالتمارين، بالكلمات أو بالرسم) توجد فيه مقارنة بين 150 وَ 50 أو بين $\frac{3}{4}$ وَ $\frac{1}{4}$ ، مثل:

- لأنّ 150 = 3 × 50

- $\frac{4}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$، ولذلك فإنّ $\frac{3}{4}$ أكبر 3 مرّات من $\frac{1}{4}$.

ملاحظة: إجابة قائمة على الإجابة في البند "أ" تُعتبر إجابة صحيحة (حتّى لو كانت الإجابة في البند "أ" غير صحيحة).

درجة واحدة = **إحدى** الإمكانيّات التالية:

- إجابة صحيحة بدون شرح
- شرح صحيح، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ.

0 درجات = كلّ إمكانيّة اخرى

موضوع السؤال

الكسور – مقارنة كسور، ضَرْب كسر بعدد صحيح

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- فَهْم المصطلح "أضعاف" والقدرة على المقارنة بين كمّيّات أو بين أجزاء من كمّيّة
- كتابة شَرْح

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 112 – مسائل كلاميّة في الكسور

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

صفحة 140 – جَمْع وطَرْح كسور، مقارنة كسور

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

السؤال 14

اكتب في التمرين التالي أعدادًا ملائمة.

$$4.103 = 4 + \frac{}{10} + \frac{}{100} + \frac{}{1,000}$$

دليل الإجابة

مفتوح

3 درجات = كلّ كتابة للبسوط بشكل صحيح، مثل:

- $4.103 = 4 + \frac{1}{10} + \frac{0}{100} + \frac{3}{1,000}$
- $4.103 = 4 + \frac{0}{10} + \frac{0}{100} + \frac{103}{1,000}$

0 درجات = إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – معنى الكسر العشريّ، مبنى الكسر العشريّ

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة وفَهْم مبنى الكسر العشريّ
- فَهْم قيمة العدد بحسب المنزلة في الكسر العشريّ
- معرفة المصطلحات: أعشار، أجزاء من مائة وأجزاء من ألف

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 142 – معنى الكسر العشريّ

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

السؤال 15

نشرَت جريدة مدرسة "الأرز" الخبر التالي:

وقع خطأ في المُعطيات التي عُرِضَت.

كيف يمكن أن نعرف أنّه وقع خطأ في المُعطيات التي عُرِضَت؟

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

دليل الإجابة

مفتوح

3 درجات = شرح يتناول كَوْن مجموع الأجزاء التي في المخطّط يختلف عن 1، مثل:

- **المعطيات المعروضة في الجدول ليست منطقيّة لأنّه ليس منطقيًّا أن يدخل في الواحد الصحيح $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ وَ $\frac{1}{10}$ ، فهكذا نصل بالتأكيد إلى عدد أكبر من ١.**
- $\frac{1}{5} + \frac{1}{10}$ أكثر من $\frac{1}{4}$.
(من هنا يمكن الاستنتاج أنّ مجموع جميع الأجزاء يختلف عن 1.)
- **لأنّني جمعتُ جميع الكسور ولم أحصل على الواحد الصحيح.**
- **جمعتُ جميع الكسور وحصلتُ على $\frac{21}{20}$.**

درجة واحدة = إجابة فيها خطأ واحد في الحساب واستنتاج قائم على هذا الخطأ.

0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – معنى الكسر البسيط، جَمْع وطَرْح كسور

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- قراءة معطيات من مُخطّط كعكة
- معنى الكسر البسيط
- جَمْع وطَرْح كسور
- مقارنة كسور
- تفكير ناقد
- كتابة شَرْح

(بحث مفتوح)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – التعرُّف على الكسر البسيط

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

صفحة 140 – جَمْع وطَرْح كسور، مقارنة كسور

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

السؤال 16

اكتب في المربّعات الفارغة البسط الملائم أو المقام الملائم لكلّ كسر.

$$\frac{6}{9}=\frac{\square}{18}=\frac{2}{\square}=\frac{\square}{6}$$

دليل الإجابة

مفتوح

3 درجات = كتابة الأعداد الثلاثة (البسطان والمقام) بشكل صحيح:

$$\frac{6}{9}=\frac{\boxed{12}}{18}=\frac{2}{\boxed{3}}=\frac{\boxed{4}}{6}$$

درجتان = كتابة عددَيْن فقط بشكل صحيح.

درجة واحدة = كتابة عدد واحد فقط بشكل صحيح.

0 درجات = كلّ إمكانيّة اخرى

موضوع السؤال

الكسور – توسيع واختزال، أسماء مختلفة للكسر

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة المصطلحات: مقام، بسط
- كتابة كسور مساوية لكسر معطى
- اختزال وتوسيع كسور

(تفكير خوارزميّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 110 – أسماء مختلفة لنفس الكسر

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط، توسيع واختزال

صفحة 140 – مقارنة كسور

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

السؤال 17

في يوم الاثنَيْن حضَّر العمّال في المخبز 10 كغم حلويات.

في ساعات الصباح باعوا $2\frac{3}{4}$ كغم من هذه الحلويات، وفي بقيّة اليوم باعوا $3\frac{1}{2}$ كغم إضافيّة من هذه الحلويات.

أمّا الحلويات التي بَقِيَت في نهاية اليوم، فقد تبرّعوا بها للمركز الجماهيريّ.

كم كيلوغرامًا من الحلويات تبرّعوا للمركز الجماهيريّ في ذلك اليوم؟

بَيِّن طريقة الحلّ.

الجواب: _____كغم

دليل الإجابة

مفتوح

درجتان = $3\frac{3}{4}$ كغم أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ، وطريقة حلّ صحيحة.

طرق حلّ ممكنة:

الطريقة I التي تشتمل على الأقلّ على المُرَكِّب رقم 1 ممّا يلي:

المُرَكِّب 1: جَمْع وزن الحلويات التي بيعت في الصباح وفي بقيّة اليوم.

المُرَكِّب 2: طَرْح وزن الحلويات التي بيعت خلال اليوم من 10 كغم.

مثل:

- $3\frac{1}{2}+2\frac{3}{4}=6\frac{1}{4}$; $10-6\frac{1}{4}=3\frac{3}{4}$

الطريقة II التي تشتمل على الأقلّ على المُرَكِّب رقم 2 ممّا يلي:

المُرَكِّب 1: طَرْح وزن الحلويات التي بيعت في **الصباح** من 10 كغم.

المُرَكِّب 2: طَرْح وزن الحلويات التي بيعت في بقيّة اليوم من وزن الحلويات التي بَقِيت بعد البيع في الصباح.

مثل:

- $10-2\frac{3}{4}=7\frac{1}{4}$; $7\frac{1}{4}-3\frac{1}{2}=3\frac{3}{4}$

درجة واحدة = **إحدى** الإمكانيّات التالية:

- إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ
- إجابة غير صحيحة قائمة على خطأ حسابيّ واحد في طريقة الحلّ، ليس ناتجًا عن توسيع الكسور بشكل غير صحيح.

0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى

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

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع وطَرْح كسور

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- جَمْع وطَرْح أعداد مخلوطة لها مقامات مختلفة
- كتابة طريقة حلّ

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 142 – مسائل جَمْع وطَرْح كسور

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

السؤال 18أ

الفارق الزمنيّ بين إسرائيل واليابان هو 7 ساعات. عندما تكون الساعة في إسرائيل 12:00 ظهرًا تكون الساعة في اليابان 19:00 مساءً في نفس اليوم.

أ. كم تكون الساعة في **اليابان** عندما تكون الساعة في إسرائيل 11:00 صباحًا؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	6:00 بعد الظهر / 6 بعد الظهر / 18:00 / 18 **ملاحظة:** تُقبل أيضًا الإجابة 6 (بدون ذكر "بعد الظهر").
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

القياسات – قياس الزمن

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- حساب الزمن بالساعات

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 105 – قياس الزمن

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

السؤال 18ب

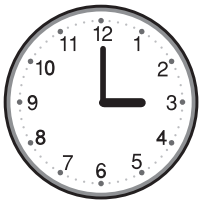
ب. كم تكون الساعة في **إسرائيل** عندما تكون الساعة في اليابان 14:00 ظهرًا؟

أَشِر إلى الساعة الملائمة.

☐4

☐3

☐2



☐1

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**3 درجات** =	(3)	
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة	

موضوع السؤال

القياسات – قياس الزمن

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- حساب الزمن بالساعات
- قراءة ساعة عقارب

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 105 – قياس الزمن

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

السؤال 19

اشترى راوي لفّة ورق واحدة.

استعمل راوي $\frac{1}{4}$ من اللفّة لتغليف كتاب،

$\frac{1}{6}$ من اللفّة لتغليف كرّاسة،

ومن الجزء الذي بقي عنده صَنَعَ طائرة ورقيّة.

أيّ جزء من لفّة الورق استعمَلَه راوي لِصنع الطائرة الورقيّة؟

1 ☐ $\frac{8}{10}$ من اللفّة

2 ☐ $\frac{8}{12}$ من اللفّة

3 ☐ $\frac{7}{12}$ من اللفّة

4 ☐ $\frac{5}{12}$ من اللفّة

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**درجتان =**	(3) $\frac{7}{12}$ من اللفّة
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع وطَرْح كسور

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- جَمْع وطَرْح كسور لها مقامات مختلفة
- معنى الكسر كجزء من الواحد الصحيح
- تشخيص الوحدة وتشخيص الجزء في السؤال

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – الكسر البسيط

صفحة 112 – مسائل كلاميّة في الكسور

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

صفحة 140 – جَمْع وطَرْح كسور

صفحة 142 – مسائل جَمْع وطَرْح كسور

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

السؤال 20

أجرى تلاميذ صفوف الخوامس في مدرسة "النخيل" انتخابات لاختيار ممثّل لهم في مجلس الطلّاب.

تنافَس في هذه الانتخابات ثلاثة مرشّحين: ميساء، نور ورازي، وصَوَّتَ لهم 108 تلاميذ.

كلّ تلميذ صوّت لمرشّح واحد.

$\frac{1}{3}$ التلاميذ صوّتوا لميساء، 23 تلميذًا صوّتوا لنور، والباقي صوّتوا لرازي.

مَن حصل على أكبر عدد من الأصوات؟

1 ☐ ميساء

2 ☐ نور

3 ☐ رازي

اشرح كيف توصّلْتَ إلى الجواب.

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

دليل الإجابة

مفتوح

ملاحظة: تُقبل أيضًا إجابة بدون اختيار، إذا فُهم من الشرح أنّ رازي حصل على أكبر عدد من الأصوات.

3 درجات = الإشارة إلى (3) رازي، وشرح صحيح يتناول على الأقلّ **عدد** الأصوات التي حصلت عليها ميساء ونور، **أو الجزء** من الأصوات التي حصلتا عليها، مثل:

- **حسبتُ كم يساوي $\frac{1}{3}$ من الـ 108 وكان ذلك 36 وَلِنور 23، بعد ذلك نقّصتُ من الـ 108 عدد التلاميذ الذين صوّتوا للآخرين وكان لرازي 49 صوتًا.**
- **حصل رازي على أكبر عدد من الأصوات لأنّه لو كان $\frac{1}{3}$ من الطبقة يُساوي 36 تلميذًا وَ 23 هو عدد أصغر منه، فمن المتوقّع أنّ أكثر من $\frac{1}{3}$ من الطبقة (الباقي) صوّتوا لرازي، فهم إِذَن أكبر عدد.**

(شُرح في الإجابة أنّ الجزء الذي بقي لرازي يجب أن يكون أكبر من $\frac{1}{3}$ ، لأنّ للآخرين يوجد $\frac{1}{3}$ وأقلّ من $\frac{1}{3}$.)

- **ميساء 36، نور 23، رازي 49.**

درجتان = شرح صحيح فيه خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ، بشرط أن يكون هناك ما يدلّ على أنّ الطريقة صحيحة وأنّ الخطأ هو حقًّا في الحساب، مثل:

- **حصل رازي على أكبر عدد من الأصوات لأنّ ميساء حصلت على 33 صوتًا لأنّ ثلث الـ 108 هو 33، نور حصلت على 23 صوتًا والباقي 52 صوتًا لرازي.**

ملاحظة: الطريقة التي كُتب فيها أنّ رازي حصل على 59 صوتًا تُعتبر طريقة غير صحيحة، وليس طريقة صحيحة فيها خطأ واحد في الحساب لأنّ التلميذ لم يفهم أنّه يجب أن ينقّص 59 من 108.

درجة واحدة = أيّ اختيار وشرح يشتمل على حساب صحيح لعدد التلاميذ الذين صوّتوا لميساء ($\frac{1}{3}$ من 108) وتكملة غير صحيحة أو بدون تكملة، مثل:

- **حصلت ميساء على 36 صوتًا، 59 = 23 + 36، حصل رازي على 59 صوتًا.**

(حساب عدد الأصوات التي حصلت عليها ميساء هو صحيح، ولكن هناك خطأ في تكملة الطريقة وهي أنّ التلميذ لم يفهم أنّ عدد الأصوات التي حصل عليها رازي يُساوي 108 ناقص عدد الأصوات التي حصلت عليها ميساء ونور.)

0 درجات = كلّ إمكانيّة اخرى

موضوع السؤال

الكسور – الكسر كجزء من كمّيّة

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- حساب جزء من كمّيّة
- قسمة عدد ثلاثيّ المنزلة على عدد مُكوّن من منزلة واحدة
- استنتاج نتيجة
- عَرْض طريقة حلّ

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – الكسر البسيط

صفحة 116 – القسمة الطويلة

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

صفحة 142 – مسائل جَمْع وطَرْح كسور

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

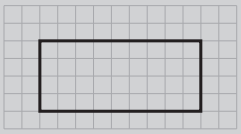
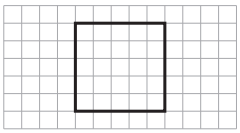
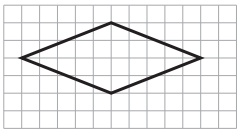
السؤال 21

في كلّ سطر في الجدول التالي يوجد رسم لشكل رباعيّ.

أَشِر، في كلّ سطر، إلى عائلة أو عائلات الأشكال الرباعيّة التي ينتمي إليها الشكل الرباعيّ.

انتَبِه: الشكل الرباعيّ الأوّل في الجدول هو مثال.

مثال:

العائلة / الشكل الرباعيّ	متوازيات أضلاع	مستطيلات	معيّنات	مربّعات
	✓	✓		
				
				

دليل الإجابة

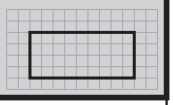
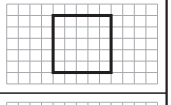
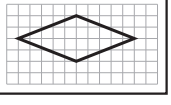
مغلق

3 درجات = الإشارة بشكل صحيح إلى جميع العائلات التي ينتمي إليها الشكل في السطرَيْن في الجدول

درجتان = الإشارة بشكل صحيح إلى جميع العائلات التي ينتمي إليها الشكل في سطر واحد في الجدول

0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى

مثال:

العائلة / الشكل الرباعيّ	متوازيات أضلاع	مستطيلات	معيّنات	مربّعات
	✓	✓		
	✓	✓	✓	✓
	✓		✓	

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

موضوع السؤال

الهندسة – الأشكال الرباعيّة: تحليل صفات، علاقات احتواء

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة، تشخيص وتسمية الأشكال الرباعيّة التالية: متوازي الأضلاع، المستطيل، المربّع والمعيّن
- معرفة علاقات الاحتواء في الأشكال الرباعيّة

(معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 102 – الأشكال الرباعيّة، التعرُّف على المربّع، المستطيل، متوازي الأضلاع، المعيّن، شبه المنحرف، الدلتون

الصفّ الرابع: صفحة 130 – المربّع والمستطيل

الصفّ الخامس: صفحة 158 – الأشكال الرباعيّة: تحليل صفات، تصنيف أشكال رباعيّة، علاقات احتواء

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

السؤال 22

معدّل عددَيْن هو 20 . أحد هذَيْن العددَيْن هو 25 .

ما هو العدد الثاني؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات =**	15
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

بَحْث معطيات، المعدّل – حساب المعدّل

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم معنى المعدّل
- فَهْم طريقة حساب المعدّل

(تفكير سيروريّ – حسّ عدديّ)

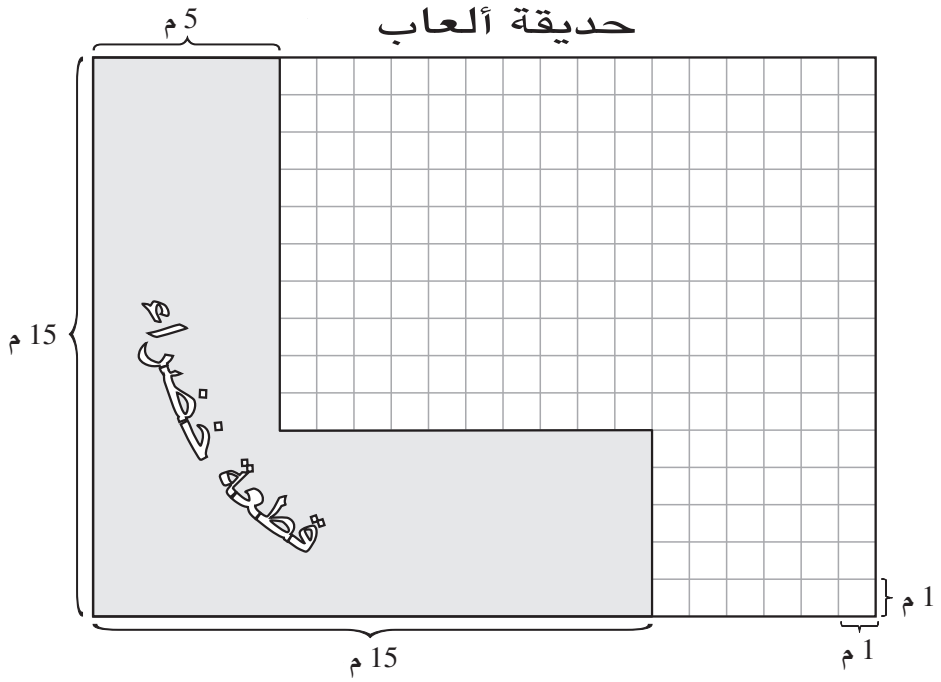
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 154 – المعدّل

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

السؤال 23أ

أمامك رسم مُصغّر لحديقة ألعاب مستطيلة الشكل، وفي داخلها قطعة خضراء (مزروعة بالعشب الأخضر).



أ. ما هي مساحة القطعة الخضراء؟

بَيِّن طريقة الحلّ.

الجواب: _____ م^2

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

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	125 م^2، وطريقة حلّ صحيحة يُعرض فيها حساب مساحة القطعة الخضراء. **طرق حلّ ممكنة:** **الطريقة I:** جمع مساحات $15 \times 5 = 75$ ؛ $10 \times 5 = 50$ ؛ $75 + 50 = 125$ **الطريقة II:** طرح مساحات $15 \times 15 = 225$ ؛ $10 \times 10 = 100$ ؛ $225 - 100 = 125$ **الطريقة III:** عدّ المربّعات التي في الشكل **ملاحظة:** طريقة الحلّ التي تُعرض فيها حسابات المساحات ولكن ليس فيها جمع أو طرح للمساحات تُعتبر صحيحة.
	درجة واحدة =	**إحدى** الإمكانيّات التالية: • طريقة حلّ صحيحة، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ • إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ أو إجابة صحيحة فيها طريقة حلّ جزئيّة.
	0 درجات =	كلّ إمكانيّة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة – حساب المساحة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة صفات المستطيل
- معرفة المصطلح "مساحة"
- قراءة رَسْم
- حساب مساحة المستطيل
- حساب مساحة شكل مُكوّن من مستطيلات بواسطة تحليل وتركيب أو بواسطة طَرْح مساحات
- عَرْض طريقة حلّ

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 161 – حساب مساحات مضلّعات

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

السؤال 23ب1

ب. هناك خطّة لإقامة بركة أسماك مستطيلة الشكل، مساحتها 20 م^2، في المنطقة التي ليست خضراء.

1. اقتَرِح أطوالًا ممكنة لأضلاع بركة الأسماك، تكون ملائمة للقياسات التي في الرسم.

طول أحد الأضلاع _____ م، وطول الضلع المجاور له _____ م.

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان =**	كلّ اقتراح لعددَيْن أصغر من 16، وحاصل ضربهما هو 20 (لا يوجد مكان في الحديقة لضلع أطول من 16 مترًا)، مثل: - 2 م وَ 10 م - 5 م وَ 4 م
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الهندسة – حساب المساحة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- قراءة رَسْم
- معرفة المصطلح "مساحة"
- معرفة صفات المستطيل
- التمكّن من حقائق الضرب
- البحث عن أطوال أضلاع مستطيل مساحته مُعطاة

(بحث مفتوح)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 132 – قوانين لإيجاد مساحة ومحيط المستطيل

الصفّ الخامس: صفحة 161 – حساب مساحات مضلّعات

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

السؤال 23ب2

2. **ارسم** بركة الأسماك على رسم حديقة الألعاب بحسب الأطوال التي اقترحتَها.

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان** =	رسم ملائم للأطوال التي اقترحها التلميذ في البند "ب1". **ملاحظة:** الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ب1" تُعتبر إجابة صحيحة (حتّى لو كانت الإجابة في البند "ب1" غير صحيحة).
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الهندسة – حساب المساحة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- رَسْم مستطيل
- معرفة صفات المستطيل

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 161 – حساب مساحات مضلّعات

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

السؤال 23ب3

3. ما هو محيط بركة الأسماك التي اقترحتَها؟

الجواب: _____ م

دليل الإجابة

مفتوح	**درجتان** =	كتابة محيط البركة بحسب الأطوال التي اقترحها التلميذ في البند "ب1".
		ملاحظة: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ب1" تُعتبر إجابة صحيحة (حتّى لو كانت الإجابة في البند "ب1" غير صحيحة).
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الهندسة – حساب المحيط

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة صفات المستطيل
- معرفة المصطلح "محيط"
- حساب محيط المستطيل

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 132 – قوانين لإيجاد مساحة ومحيط المستطيل

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

السؤال 24

من المُفضَّل **ألّا** يحمل تلميذ الصفّ الخامس أكثر من 5 كغم على ظهره.

وزن حقيبة سمير، وهي فارغة، 1,300 غرام.

يريد سمير أن يَضَع في حقيبته اللوازم المدرسيّة، بدون أن يتجاوز الوزن المُفضَّل.

ما هو الوزن الأعلى لهذه اللوازم (بالغرامات) الذي يمكن أن يَضَعَه سمير في الحقيبة؟

1. ☐ 4,700 غرام
2. ☐ 3,700 غرام
3. ☐ 3,300 غرام
4. ☐ 2,700 غرام

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	**درجتان =**	(2) 3,700 غرام
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

القياسات – قياس وزن

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة
- تحويل من كيلوغرام إلى غرام
- طَرْح آلاف مع تبديل واحد

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 82 – العمليّات الحسابيّة في مجال العشرة آلاف

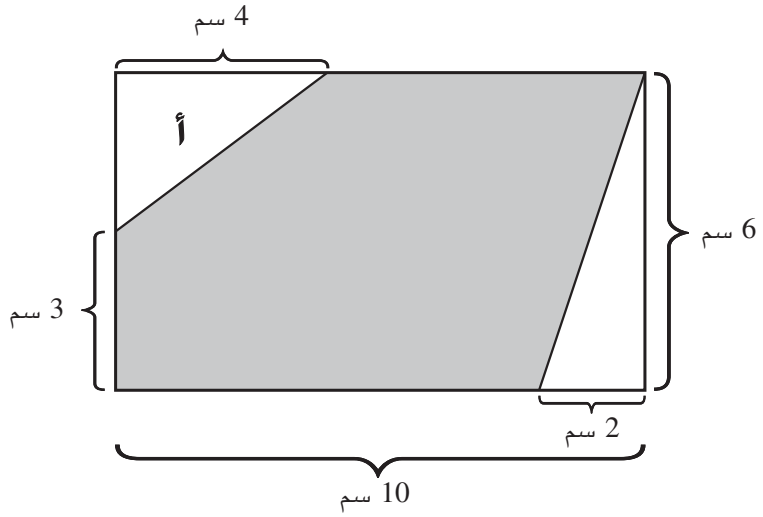
صفحة 103 – قياس الوزن

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

السؤال 25أ

أمامك رسم مُصغَّر لمستطيل وفي داخله عدّة مضلّعات.

أ. ما هي مساحة المثلّث المُشار إليه بالحرف "**أ**"؟



الجواب: _____ سم^2

دليل الإجابة

مفتوح	**3 درجات** =	6 سم^2
	0 درجات =	إجابة غير صحيحة

موضوع السؤال

الهندسة – حساب مساحات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- قراءة رَسْم
- حساب مساحة مثلّث

(تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 161 – حساب مساحات مضلّعات

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

السؤال 25ب

ب. ما هي مساحة المضلّع الرماديّ؟

بَيِّن جميع خطوات الحلّ.

الجواب: _____ سم^2

دليل الإجابة

مفتوح

درجتان = 48 سم^2، وطريقة حلّ صحيحة

طرق حلّ ممكنة:

الطريقة I: طرح مساحات تشتمل على الأقلّ على المركّبَيْن 1 وَ 2 ممّا يلي:

المُرَكِّب 1: ذكر مساحة المثلّث الموجود إلى يمين المضلّع الرماديّ (6 سم^2)

المُرَكِّب 2: ذكر مساحة المستطيل (60 سم^2)

المُرَكِّب 3: طرح مساحتَي المثلّثَيْن من مساحة المستطيل

الطريقة II: تفكيك المساحة الرماديّة إلى مستطيلات ومثلّثات وجمع المساحات (كتابة تمرين الجمع ليست واجبة).

ملاحظة 1: تُقبل أيضًا الطريقة المعروضة في الرسم فقط.

ملاحظة 2: الإجابة القائمة على الإجابة في البند"أ" تُعتبر إجابة صحيحة (حتّى لو كانت الإجابة في البند "أ" غير صحيحة).

درجة واحدة = **إحدى** الإمكانيّات التالية:

- طريقة حلّ صحيحة، خطأ واحد في **الحساب** وإجابة قائمة على هذا الخطأ.
- إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ أو إجابة صحيحة وطريقة حلّ جزئيّة تنقصها مقادير بعض المساحات.

0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة – حساب مساحات

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

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- قراءة رَسْم
- معرفة صفات المستطيل
- حساب مساحة مثلّث قائم الزاوية
- حساب مساحة مستطيل
- حساب مساحة شكل مركّب
- عَرْض طريقة حلّ

(بحث مفتوح)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 132 – قوانين لإيجاد مساحة ومحيط المستطيل

الصفّ الخامس: صفحة 161 – حساب مساحات مضلّعات

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