

אייר תשע"ח, מאי 2018



מדינת ישראל
משרד החינוך

دولة إسرائيل
وزارة التربية

המזכירות הפדגוגית
السكترارية التربوية

ראמ"ה
הרשות הארצית
למידה והערכה בחינוך

راما
السلطة القطرية
للقياس والتقييم في التربية

مَسْح داخلي

رياضيات الصف الخامس

السؤال 1

حَوِّط $\frac{1}{3}$ عدد الأزهار.



دليل الإجابة

مفتوح	درجتان =	تحويط 6 أزهار
0 درجات =	كلّ إجابة أخرى	

موضوع السؤال

الكسور البسيطة – التعرف على الكسر البسيط

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

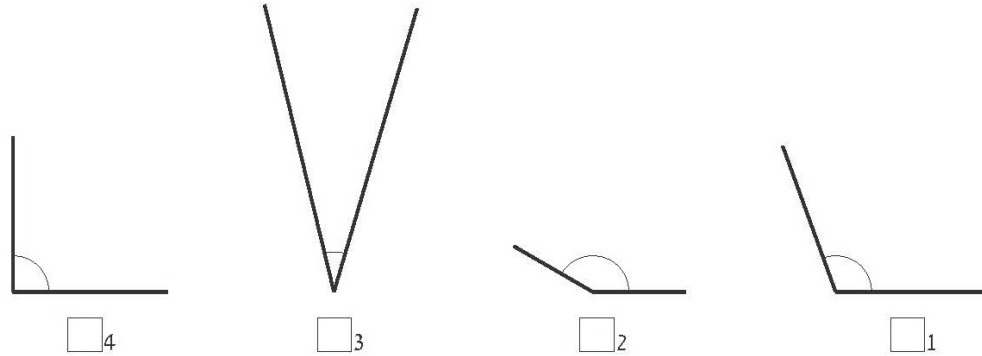
- فَهْم معنى الكسر البسيط
- القدرة على إيجاد عدد يُمثِّل جزءًا من مجموعة أشياء ويلائم كسرًا مُعطى (الكسر كجزء من كميّة)
- (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 109 – الكسر البسيط

السؤال 2

أي زاوية من بين هذه الزوايا هي الأصغر؟



دليل الإجابة

متعدد الخيارات	درجتان = (3)
	كل إجابة أخرى = 0 درجات

موضوع السؤال

الهندسة - الزوايا

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- فهم المصطلح "زاوية"
- معرفة أن مقدار الزاوية يُحدَّد بحسب الفتحة بين شعاعي الزاوية وليس بحسب أطوال الشعاعين (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الثالث: صفحة 100 - التعامد، التوازي، الزوايا، المثلثات، الأشكال الرباعية
الصف الخامس: صفحة 156 - مراجعة المصطلحات الآتية: الأقطار، التوازي والتعامد، الزوايا، قياس وتقدير الزوايا.



السؤال 3

كم زاوية مُنفرجة يُمكن أن تكون في المثلث؟

- 1 ☐ زاوية مُنفرجة واحدة
- 2 ☐ زاويتان مُنفرجتان
- 3 ☐ ثلاث زوايا مُنفرجة
- 4 ☐ لا يُمكن أن تكون في المثلث زاوية مُنفرجة

دليل الإجابة

متعدد الخيارات	درجتان =	(1) زاوية مُنفرجة واحدة
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة - الزوايا

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التعرّف على أنواع الزوايا
 - معرفة أنّه يوجد على الأقلّ زاويتان حادّتان في المثلث، وأنّ الزاوية الثالثة قد تكون زاوية حادة، قائمة أو منفرجة
- (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 101 - تصنيف المثلثات بحسب الزوايا

الصفّ الرابع: صفحة 131 - صفات الأضلاع والزوايا في المثلث

السؤال 4 أ

أ. $2,398 - 1,090 =$

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	1,308
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – الطرح

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

– التمكن من العمليات الحسابية: طرّح عدد رياضيّ المنزلة من عدد رياضيّ المنزلة بدون تبديل (تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 82 – العمليات الحسابية في مجال العشرة آلاف

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



السؤال 4 ب

ب. $100 - 40 : 5 =$

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = 92
0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – ترتيب العمليات الحسابية

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

– التمكن من العمليات الحسابية وترتيبها: الطرح والقسمة
(تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الثالث: صفحة 92 – ترتيب العمليات الحسابية واستعمال الأقواس

الصف الرابع: صفحة 124 – ترتيب العمليات الحسابية واستعمال الأقواس



السؤال 4 ج

ج. $2,400 : 30 =$

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = 80
0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – القسمة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكن من العمليات الحسابية: قسمة عدد رباعيّ المنزلة على عشرات كاملة (تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 116 – القسمة الطويلة، المقسوم عليه مكوّن من منزلة واحدة أو عشرات كاملة



السؤال 4 د

$$43 \times 21 =$$

د.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	903
	0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – الضرب

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

– التمكن من العمليات الحسابية: ضرب عدد ثنائي المنزلة بعدد ثنائي المنزلة
(تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الرابع: صفحة 115 – الضرب العمودي



السؤال 5

مُعطى العدد 5,302 .
أضفنا إلى هذا العدد 40 مئة.
ما هو العدد الجديد؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	9,302
	0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية – المبنى العشري

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- معرفة وفهم المبنى العشري والعلاقة بين المئات والآلاف
- القدرة على تحويل مئات إلى آلاف؛ التمكن من الضرب بـ 100 (تفكير سيروري – حسّ عددي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الثالث: صفحة 78 – المبنى العشري

الصف الرابع: صفحة 113 – مبادئ المبنى العشري



السؤال 6

مروان ولينا أخوان.
عُمر مروان هو سنتان و 4 أشهر.
عُمر لينا أكبر 3 مرّات من عُمر مروان.
ما هو عُمر لينا؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	درجتان = 7
	درجة واحدة = 6 (سنوات) و 12 شهرًا
	0 درجات = كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

القياس – قياس الزمن

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فهم حالة في مسألة كلاميّة والقدرة على ترجمة حالة كلاميّة إلى تمرين ضَرْب
- القدرة على حساب الزمن بالأشهر وبالسنوات
- (تفكير سيروري – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 134 – التقويم السنوي (الرزنامة) وحسابات زمنيّة بالسنوات، بالأشهر، بالأسابيع وبالأيام

السؤال 7

أكمل ما يلي:

$$36 \times 21 = 40 \times 21 - \underline{\hspace{2cm}} \times 21$$

دليل الإجابة

مفتوح	$36 \times 21 = 40 \times 21 - 4 \times 21$	3 درجات =
	كل إجابة أخرى	0 درجات =

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة - ضرب عدد ثنائي المنزلة بعدد ثنائي المنزلة اعتمادًا على قانون التوزيع

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- فهم العمليات الحسابية: ضرب عدد ثنائي المنزلة بعدد ثنائي المنزلة بمساعدة قانون التوزيع
- حل معادلة
- (تفكير سيروري - حس عددي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

- الصف الثالث: صفحة 84 - استعمال قوانين التبادل، التجميع والتوزيع
- الصف الثالث: صفحة 87 - حل معادلات
- الصف الرابع: صفحة 115 - الضرب العمودي في عامل من منزلتين
- الصف الخامس: صفحة 149 - الجمع، الطرح والضرب - مراجعة، توسع وتعمق



السؤال 8

ليلى وهند تجمعان طوابع بريديّة.
جمعت ليلى 300 طابع.
عدد الطوابع التي جمعتها ليلى أكبر 5 مرّات من عدد الطوابع التي جمعتها هند.
أيّ تمرين ملائم لحساب عدد الطوابع التي جمعتها البنّتان معاً؟

1 ☐ $300 + 300 : 5$

2 ☐ $300 + 300 \times 5$

3 ☐ $(300 + 300) : 5$

4 ☐ $300 : 5$

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	درجتان =	(1) $300 + 300 : 5$
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – أسئلة متعدّدة المراحل

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فهم حالة في مسألة كلاميّة والقدرة على ترجمة حالة كلاميّة إلى تمرين مركّب واحد
- فهم معنى المصطلح "أكبر كذا مرّات"، وترجمة إلى عمليّة قسمة أو عمليّة ضرب، بما يتلاءم مع الحالة الكلاميّة

(تفكير سيروريّ - تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 123 – مسائل كلاميّة ذات مرحلتين
الصفّ الخامس: صفحة 151 – مسائل كلاميّة شاملة، مسائل كلاميّة متعدّدة المراحل تحتوي على العمليات الحسابيّة الأربع في الأعداد الطبيعيّة

السؤال 9

حلّ العدد 70 إلى عوامل أوليّة.

العوامل الأوليّة:

دليل الإجابة

مفتوح	درجتان = 2, 5, 7 أو $7 \times 5 \times 2$
	درجة واحدة = 1, 2, 5, 7 أو $1 \times 2 \times 5 \times 7$
	0 درجات = كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – تحليل إلى العوامل الأوليّة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التمكن من حقائق الضرب
 - التمييز بين عدد أولي وعدد قابل للتحليل
 - القدرة على التحليل إلى عوامل أوليّة
- (تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الرابع: صفحة 126 – الأعداد الأوليّة والأعداد القابلة للتحليل



السؤال 10

خلال عطلة الصيف، اشتغل فؤاد في دكانٍ لبيع البوظة.
 حتّى الساعة 20:00 دفعوا له 30 شاقّل مقابل كلّ ساعة.
 من الساعة 20:00 فما فوق دفعوا له 25 شاقّل مقابل كلّ ساعة.
 في أحد الأيام، بدأ فؤاد شُغله الساعة 17:00، وتلقّى مقابل شُغله في ذلك اليوم 140 شاقّل.
 في أيّ ساعة أنهى فؤاد شُغله في ذلك اليوم؟
 بيّن طريقة الحلّ.

الجواب: في الساعة _____

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	في الساعة 22:00 أو 10:00 أو 22 أو 10 (بالأرقام أو بالكلمات)، وطريقة حلّ صحيحة تتطرّق إلى المبلغ الذي حصل عليه في ساعات الشغل المختلفة، مثل:
		$- 30 + 30 + 30 + 25 + 25 = 140$ $- 2 = 25 : 50 ; 140 - 90 = 50$
	درجتان =	إحدى الإمكانات التالية:
		- طريقة حلّ صحيحة وإجابة غير صحيحة بسبب خطأ واحد في الحساب. - الجواب 5، ولكن في طريقة الحلّ كتبت الساعة 22:00 / 10:00، ويمكن أن نرى بوضوح من خلال إجابة التلميذ كيف توصل إلى هذه الساعة.
	درجة واحدة =	إحدى الإمكانات التالية:
		- إجابة صحيحة وطريقة حلّ ذكر فيها فقط عدد الساعات التي اشتغلها. - طريقة حلّ صحيحة تتطرّق إلى المبلغ الذي حصل عليه مقابل كلّ ساعة شُغل بدون تكملة، أو مع تكملة غير صحيحة في "ترجمة" النتيجة إلى عدد الساعات التي اشتغلها والساعة التي أنهى فيها شُغله.
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ.

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – العمليات الحسابية الأربع
حسابات الزمن بالساعات.

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- المعرفة والتمكن من العمليات الحسابية الأربع
- القدرة على ترجمة حالة كلامية إلى سلسلة تمارين أو إلى تمرين مركّب
- القدرة على حساب الزمن بالساعات
- كتابة طريقة حلّ
- (تفكير سيروري – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 105 – قياس الزمن، وحدات زمن مختلفة: الأيام، الساعات، الدقائق، والثواني

الصفّ الرابع: صفحة 123 – مسائل كلامية شاملة (تدمج أكثر من موضوع)

الصفّ الخامس: صفحة 151 – مسائل كلامية شاملة (تدمج أكثر من موضوع)، مسائل كلامية متعدّدة المراحل تحتوي على العمليات الحسابية الأربع في الأعداد الطبيعية



السؤال 11

اكتب عدداً في التمرين التالي لتصبح نتيجة التمرين عدداً زوجياً أكبر من 10 .

$$(13 + \underline{\hspace{2cm}}) : 3 =$$

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	كتابة عدد ملائم (أي عدد من سلسلة الأعداد التالية: 23 ، 29 ، 35 ، 41 ...)
	0 درجات =	كل إمكانية أخرى

موضوع السؤال

الأعداد والعمليات الحسابية في الأعداد الصحيحة – العمليات الحسابية الأربع في الأعداد الطبيعية

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- المعرفة والتمكن من العمليات الحسابية الأربع
 - القدرة على تمييز العملية الحسابية المطلوبة لحساب مجهول في معادلة
 - التعرف على المصطلح "زوجي" ومعناه
 - التمكن من قوانين ترتيب العمليات الحسابية
- (بحث مفتوح)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

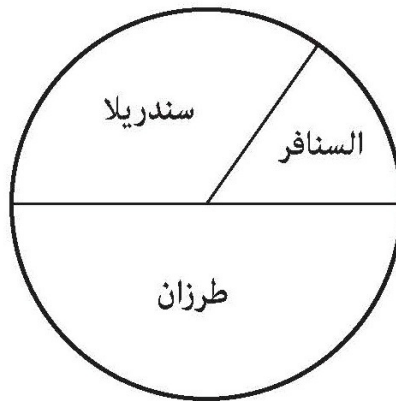
- الصف الثاني: صفحة 52 – الأعداد الزوجية والأعداد الفردية
- الصف الثالث: صفحة 92 – ترتيب العمليات الحسابية واستعمال الأقواس
- الصف الرابع: صفحة 124 – ترتيب العمليات الحسابية واستعمال الأقواس
- الصف الخامس: صفحة 149 – الجمع، الطرح والضرب – مراجعة، توسع، وتعمق
- الصف الخامس: صفحة 151-153 – مسائل كلامية شاملة (تدمج أكثر من موضوع)، فعاليات إضافية –
- تدرب التلاميذ على حل معادلات مركبة

السؤال 12

خَطَّ المعلمون في مدرسة "النخيل" أن يعرضوا فيلمًا لتلاميذ صفوف الخوامس، وطلبوا من كلِّ تلميذ أن يختار فيلمًا واحدًا من الأفلام الثلاثة التالية: السنافر، طرزان وسندريلا. شارك في اختيار الفيلم 150 تلميذًا.

أمامك مخطط بياني يعرض النتائج.

أي من الأعداد التالية يُمكن أن يكون عدد التلاميذ الذين اختاروا الفيلم سندريلا؟



1 ☐ 75 تلميذًا

2 ☐ 50 تلميذًا

3 ☐ 37 تلميذًا

4 ☐ 25 تلميذًا

دليل الإجابة

متعدد الخيارات	3 درجات =	(2) 50 تلميذًا
	0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

بَحْث مُعطيات - قراءة مخطَّط بياني، تقدير

الكسور البسيطة - جزء من كمّية

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فُهم حالة في مسألة كلاميّة تدمج معلومات في تمثيل بياني
- قراءة وفُهم معطيات في مخطَّط كعكة
- التعرّف على معاني الكسر البسيط كجزء من الصحيح وكجزء من كمّية (تفكير سيروري - حسّ عددي)



עلاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 128 – بحث معطيات

الصفّ الرابع: صفحة 109 – الكسر البسيط

الصفّ الخامس: صفحة 154 – بحث معطيات

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

الصفّ الخامس: صفحة 150 – تقدير الكمّيات



السؤال 13 أ

$$1\frac{4}{7} + 1\frac{11}{14} = \text{أ.}$$

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	$2\frac{19}{14}$ ، $3\frac{5}{14}$ أو كل تمثيل عددي مكافئ
	0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع الكسور البسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- التمكن من جَمْع عددين مخلوطين، أحدهما مقامه هو حاصل ضرب مقام العدد الثاني.
(تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرَح كسور



السؤال 13 ب

$$3\frac{1}{8} - 1\frac{5}{8} =$$

ب.

دليل الإجابة

مفتوح
3 درجات = $1\frac{4}{8}$ ، $1\frac{1}{2}$ أو كل تمثيل عدديّ مكافئ
0 درجات = كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – طُرْح الكسور البسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

– التمكن من طُرْح عدديّين مخلوطيّين لهما مقامان متساويان.
(تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جُمع وطُرْح كسور

السؤال 13 ج

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{6} - \frac{3}{9} =$$

ج.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = $\frac{3}{3}$ ، 1 أو كل تمثيل عددي مكافئ
0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور - جمع وطرح كسور بسيطة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- التمكن من جمع ثلاثة كسور لها مقامات مختلفة
- تحديد الكسور التي مقامها هو 3، في توسيعات مختلفة (تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الخامس: صفحة 140 - جمع وطرح كسور



السؤال 14

عند راني حوض سمك فيه 12 سمكة ذهبية، وهي $\frac{1}{5}$ عدد الأسماك التي في الحوض.
كم سمكة يوجد في حوض السمك الذي عند راني؟
بين طريقة الحل.

الجواب: _____ سمكة

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = 60 سمكة، وطريقة حلّ صحيحة (بالرسم، بالكلمات أو بواسطة التمارين) فيها ضرب 12 في 5 .
	درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية:
	• إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ • طريقة حلّ صحيحة، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ
0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – الكسر كجزء من كميّة، إيجاد الصحيح بحسب أجزائه

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فهم حالة في مسألة كلاميّة وترجمتها إلى تمرين
 - القدرة على إيجاد الكميّة الكاملة بحسب الجزء
 - عرض طريقة حلّ
- (تفكير سيروزي – تطبيق)

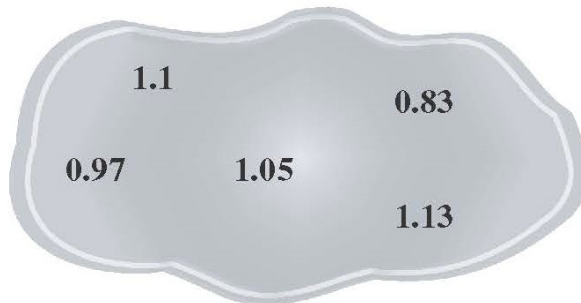
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 112 – مسائل كلاميّة في الكسور

الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط

السؤال 15 أ

أ. رتّب الأعداد التالية من العدد الأصغر إلى العدد الأكبر.



العدد الأصغر

العدد الأكبر

دليل الإجابة

درجتان =					مفتوح
<u>0.83</u>	<u>0.97</u>	<u>1.05</u>	<u>1.1</u>	<u>1.13</u>	
العدد الأصغر				العدد الأكبر	
0 درجات = كل إجابة أخرى					

موضوع السؤال

الكسور العشرية – معنى الكسر العشري ومقارنة كسور عشرية

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- التعرف على المبنى العشري في الكسور العشرية
- القدرة على ترتيب كسور عشرية بحسب الكبر (من الصغير إلى الكبير)
- (معرفة وتشخيص)



الصفّ الخامس: صفحة 142 – معاني الكسر العشريّ

الصفّ الخامس: صفحة 144 – مقارنة كسور عشريّة



السؤال 15 ب

ב. אֵי עֵד מִן הָאֲעֻדָּא הַתִּי רִתְּבָתָהּ הוּא הָאֲקֵרֵב אֶל 1 ?

הַתִּי רִתְּבָתָהּ הוּא הָאֲקֵרֵב אֶל 1 ?

דליל الإجابة

0.97	=	درجتان	مفتوح
כלّ إجابة أخرى	=	0 درجات	

موضوع السؤال

הַתִּי רִתְּבָתָהּ הוּא הָאֲקֵרֵב אֶל 1 ?

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- معرفة المصطلح "قريب من"
- التعرف على المبنى العشري في الكسور العشرية
- (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

הַתִּי רִתְּבָתָהּ הוּא הָאֲקֵרֵב אֶל 1 ?

הַתִּי רִתְּבָתָהּ הוּא הָאֲקֵרֵב אֶל 1 ?



السؤال 16

في مزرعة الجد يوسف يوجد بط، أرانب ودجاج. العدد الكلي للحيوانات في هذه المزرعة هو 10. قال سمير إن $\frac{1}{3}$ الحيوانات في المزرعة هي بط. اشرح كيف يمكن أن نعرف أن سمير قد أخطأ.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	شرح يتطرق إلى أنه من غير الممكن أن يكون هنالك جزء من بط. مثل:
		- يمكن أن نعرف أن سمير قد أخطأ بحسب أن ثلث من 10 يساوي ثلاثة وثلث وأنا متأكد أنه لا يوجد ثلث بط.
		- يمكن أن نعرف ذلك لأن $10/3$ يساوي ثلاثة وثلث ولا يوجد حيوان مجزأ إلى عدة أجزاء.
		- يمكن أن نعرف ذلك لأنه لا يمكن أن يكون هناك جزء حيوان.
		أو
		شرح يتطرق إلى أن خارج القسمة ليس عدداً صحيحاً أو أن ثلث الـ 10 ليس عدداً صحيحاً، مثل:
		- لأن للـ 10 لا يوجد أثلاث صحيحة.
		- لا يمكن أن نقسم 10 على ثلاثة، لأنه ساعتها تكون النتيجة ثلاثة وثلث.
درجة واحدة =		شرح فيه ادعاء أن العدد عشرة لا يُقسَم على 3 أو أنه لا يمكن أن نقسم 10 على 3 أو أنه لا يوجد ثلث من 10.
		أو
		شرح صحيح فيه خطأ في الحساب.
0 درجات =		كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – الكسر كجزء من كميّة، معنى الكسر البسيط

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- ففهم حالة في مسألة كلاميّة
- القدرة على إيجاد جزء من كميّة
- ففهم أنّ الكميّة في الحالة المعروضة في السؤال يجب أن تكون عددًا طبيعيًا
- تفكير ناقد
- كتابة شرح
- (تفكير سيروري – حسّ عدديّ)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

- الصفّ الرابع: صفحة 112 – مسائل كلاميّة في الكسور
- الصفّ الخامس: صفحة 138 – معاني الكسر البسيط
- الصفّ الخامس: صفحة 151 – مسائل كلاميّة شاملة (تدمج أكثر من موضوع)



السؤال 17 أ

وزن كيس فواكه مُجفّفة هو 600 غرام. يوجد في الكيس تمر، زبيب وتين.
وزن التمر يُساوي $\frac{1}{4}$ وزن جميع الفواكه التي في الكيس، ووزن الزبيب يُساوي $\frac{1}{3}$ وزن جميع الفواكه التي في الكيس.

أ. أيّ جزء من وزن الفواكه المُجفّفة التي في الكيس هو تين؟
بيّن طريقة الحل.

الجواب:

دليل الإجابة

مفتوح 3 درجات = $\frac{5}{12}$ ، $\frac{250}{600}$ أو كل تمثيل عدديّ مكافئ وطريقة حلّ صحيحة
طرق حلّ مُمكنة

طريقة حلّ I: الطرح من 1، مثل:

$$1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right) = 1 - \frac{7}{12} = \frac{5}{12} -$$

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} ; \frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12} -$$

$$1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right) = \frac{7}{12} - \text{(الطرح من 1 تمّ شفهيًا).}$$

طريقة حلّ II: حساب وزن التين وإيجاد الجزء الذي يمثّله من وزن جميع الفواكه، مثل:

$$600 - 350 = 250 ; 600 : 4 = 150 ; 600 : 3 = 200 -$$

$$\frac{250}{600} = \frac{5}{12}$$

درجتان = إحدى الإمكانات التالية:

- طريقة حلّ صحيحة فيها خطأ واحد في الحساب من بين الإمكانات التالية (بشُرط أن يكون في الجواب ما يدلّ على مصدر الخطأ):
في الحلّ بحسب الطريقة I، يمكن أن يكون الخطأ في جمع أو في طرح الكسور (وليس في توسيع الكسور) وتكون الإجابة قائمة على هذا الخطأ.
في الحلّ بحسب الطريقة II، يمكن أن يكون الخطأ في جمع أو في طرح الكمّيّات (وليس في حساب كلّ كمّيّة) وتكون الإجابة قائمة على هذا الخطأ.

- إجابة صحيحة وطريقة حلّ فيها فقط توسيع الكسور تمّ بشكل صحيح.

درجة واحدة = ذكّر كمّيّتي التمر والزبيب بحسب الطريقة II بدون تكملة، أو مع تكملة غير صحيحة وإجابة ليست قائمة على هذا الخطأ.

0 درجات = كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور - جَمْع وَطْرَح الكسور

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة وترجمتها إلى تمرين ملائم
- جَمْع وَطْرَح كسور
- إيجاد مقام مشترك
- معنى الكسر كجزء من الصحيح وجزء من كمّيّة
- عَرْض طريقة حلّ
- (تفكير سيروري - 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 وَطْرَح كسور

صفحة 142 - مسائل جَمْع وَطْرَح في الكسور



السؤال 17 ب

ب. كم غرامًا من القمر يوجد في كيس الفواكه المُجفّفة؟

الجواب: _____ غرام

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	150 غرام
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور البسيطة – الكسر كجزء من كمّيّة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فُهم حالة في مسألة كلاميّة وترجمتها إلى تمرين ملائم
- حساب جزء من كمّيّة
- قسمة عدد ثلاثي المنزلة على عدد أحادي المنزلة (חכס-ספרות)
- (تفكير سيروري – 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 جُمع وطُرِح في الكسور

السؤال 18 أ

أمامك سلسلة أعداد (متوالية) بفقرات متساوية.

$$2, 3\frac{1}{2}, 5, 6\frac{1}{2}, \dots$$

أ. اكتب الأعداد الـ 4 التالية في السلسلة.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = $8, 9\frac{1}{2}, 11, 12\frac{1}{2}$
	0 درجات = كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور - جمع وطرح كسور، متواليات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- جمع وطرح كسور
- إيجاد مقدار القفزة في متوالية حسابية
- (تفكير خوارزمي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الرابع: صفحة 112 - جمع وطرح أعداد مخلوطة ذات مقامات متساوية

الصف الخامس: صفحة 140 - جمع وطرح كسور



السؤال 18 ب

ب. هل مجموع الأعداد الـ 4 الأولى في السلسلة هو عدد صحيح؟ نعم / لا
اشرح كيف يُمكن أن نعرف ذلك بدون أن نحسب مجموع الأعداد.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	الإشارة إلى "نعم"، وشرح يتطرق إلى أن 2 مرّات $\frac{1}{2}$ يُساوي عددًا صحيحًا، أو إلى أنّه في الأعداد الـ 4 يظهر الكسر $\frac{1}{2}$ عددًا زوجيًا من المرّات، لذلك فإنّ المجموع هو عدد صحيح، أو إلى أنّ مجموع العددين المخلوطين في السلسلة (المُتوالية) هو عدد صحيح.
	0 درجات =	ملاحظة: تُقبَل أيضًا إجابة بدون إشارة أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة، بشرط أن يُفهم من الشرح أنّ المجموع هو عدد صحيح.
		كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الكسور – جَمْع وطَرَح كسور، متواليات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- جَمْع وطَرَح كسور
- ماهيّة الكسر البسيط
- كتابة شرح
- (تفكير سيروري – حسّ عددي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 112 – جَمْع وطَرَح أعداد مخلوطة ذات مقامات متساوية

الصفّ الخامس: صفحة 140 – جَمْع وطَرَح كسور

السؤال 18 ج

ج. هل مجموع الأعداد الـ 44 الأولى في السلسلة هو عدد صحيح؟ **نعم / لا**
 اشرح كيف يُمكن أن نعرف ذلك بدون أن نحسب مجموع الأعداد.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	الإشارة إلى "نعم"، وشرح يتطرق إلى أنه في سلسلة مكونة من 44 عددًا، يظهر الكسر $\frac{1}{2}$ عددًا زوجيًا من المرات (لذلك فالمجموع هو عدد صحيح).
		أو
		شرح يتطرق إلى أن مجموع كل 4 أعداد متجاورة في السلسلة هو عدد صحيح، وإلى أن 44 يُقسّم على 4، أو شرح يتطرق فقط إلى أن 44 يُقسّم على 4، بشرط أنه قد شُرح في البند "ب" أن مجموع كل 4 أعداد متجاورة في السلسلة هو عدد صحيح.
		ملاحظة: تُقبل أيضًا إجابة بدون إشارة أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة، بشرط أن يُفهم من الشرح أن المجموع هو عدد صحيح.
	0 درجات =	كل إجابة أخرى، بما في ذلك الإجابة أن 44 هو عدد زوجي ولذلك يوجد في السلسلة عدد زوجي من الأنصاف. (الشرح غير صحيح، فالإجابة أن 44 هو عدد زوجي لا تكفي، لأنه يجب أن يكون العدد من مضاعفات الـ 4. بكلمات أخرى، السلسلة التي فيها عدد زوجي من الحدود، يمكن أن يكون فيها عدد فردي من الأنصاف.)

موضوع السؤال

الكسور – جمع وطرح كسور، متواليات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- تمكّن من جمع وطرح كسور
- فهم ماهية الكسر البسيط
- القدرة على بحث المتواليات
- استخلاص استنتاجات وتعميم: مجموع عدد زوجي من الأنصاف هو عدد صحيح
- كتابة شرح (بحث مفتوح)



הַסְּפֵת הָרִבְעִי: סַפְחָה 111 – גִּמְע וּפְרֻחַ כְּסוּר זֹאֵת מַקָּמַת מַתְסָוִיֶּה

סַפְחָה 117 – הַתְּקִדִיר וְתַמְיֶה הַחֵס הָעֲדִידִי

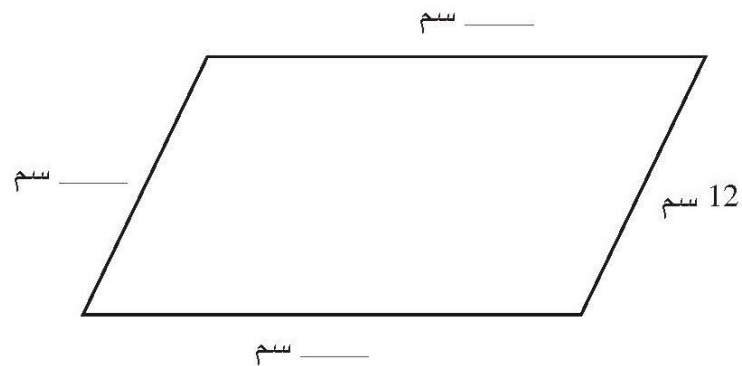
הַסְּפֵת הַחָמֵס: סַפְחָה 140 – גִּמְע וּפְרֻחַ כְּסוּר

סַפְחָה 148 – פִּעָלִיּוֹת יִזְאַפִּיֶּה

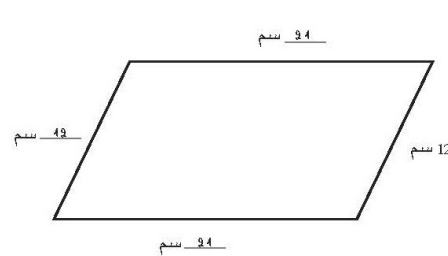


السؤال 19

أمامك رَسْمٌ مُصَغَّرٌ لمتوازي أضلاع. محيط متوازي الأضلاع هو 66 سم.
اكتب أطوال الأضلاع الناقصة في الرسم.



دليل الإجابة



مفتوح 3 درجات =

درجة واحدة = كتابة صحيحة لطول الضلع المقابل للضلع المُعطى بدون كتابة أطوال بقية الأضلاع الناقصة، أو مع كتابة غير صحيحة لأطوال بقية الأضلاع الناقصة.

0 درجات = كل إجابة أخرى



موضوع السؤال

الهندسة – الأشكال الرباعية: صفات متوازي الأضلاع، المحيط

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التعرف على صفات متوازي الأضلاع (تساوي الأضلاع المتقابلة)
- فهم المصطلح "محيط"
- القدرة على حساب طول الضلع المجاور لضلع مُعطى إذا أُعطي المحيط (تفكير سيروري – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

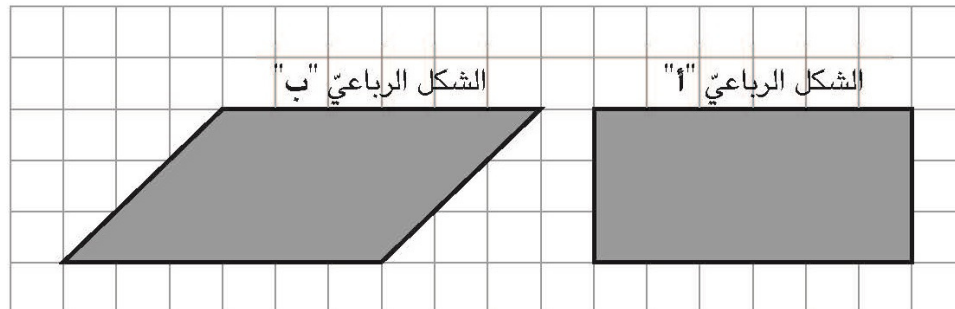
الصفّ الثالث: صفحة 102 – الأشكال الرباعية، التعرف على المربع، المستطيل، متوازي الأضلاع، المُعين، شبه المنحرف، والدالتون

الصفّ الثالث: صفحة 102 – قياس الطول – قياس محيط المضلع

الصفّ الخامس: صفحة 158 – أشكال رباعية: تحليل صفات، تصنيف أشكال رباعية، وعلاقات احتواء

السؤال 20

أمامك رَسْمَانِ لشكْلَيْنِ رباعيَّين.



أكْمِل: مساحة الشكل الرباعي "أ" _____ مساحة الشكل الرباعي "ب".
أكبر من / تُساوي / أصغر من

اشرح إجابتك.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	إكمال صحيح: مساحة الشكل الرباعي "أ" <u>تساوي</u> مساحة الشكل الرباعي "ب"، وشرح يتطرق إلى أن ضلعًا في الشكل الرباعي "أ" مساوٍ في طوله لضلع في الشكل الرباعي "ب"، وأن الارتفاعين على هذين الضلعين متساويان، أو شرح فيه حساب للمساحات، أو شرح يُشير بمساعدة الرسم إلى أن مساحتي الشكلَيْن الرباعيَّين متساويتان، مثل:
		- تُساوي، إذا قمنا بقص المثلث من متوازي الأضلاع ونقلناه إلى الجهة الثانية، سوف نحصل على الشكل الرباعي "أ".
	درجة واحدة =	إكمال صحيح بدون شرح، أو مع شرح جزئي أو مع شرح عام أو مع شرح فيه خطأ في الحساب، مثل:
		- تُساوي، لأن للشكْلَيْنِ الرباعيَّين يوجد نفس الارتفاع.
	0 درجات =	كل إجابة أخرى



موضوع السؤال

الهندسة – الأشكال الرباعية: حساب المساحات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فִּהֻם معני המصطلח "מסاحة"
- فִּהֻם العلاقة بين مساحتֵי المستطيل ومتوازي الأضلاع، اللذان لهما نفس القاعدة ونفس الارتفاع
- كتابة شرح
- (تفكير سيروוי – חסֵ עדיי)

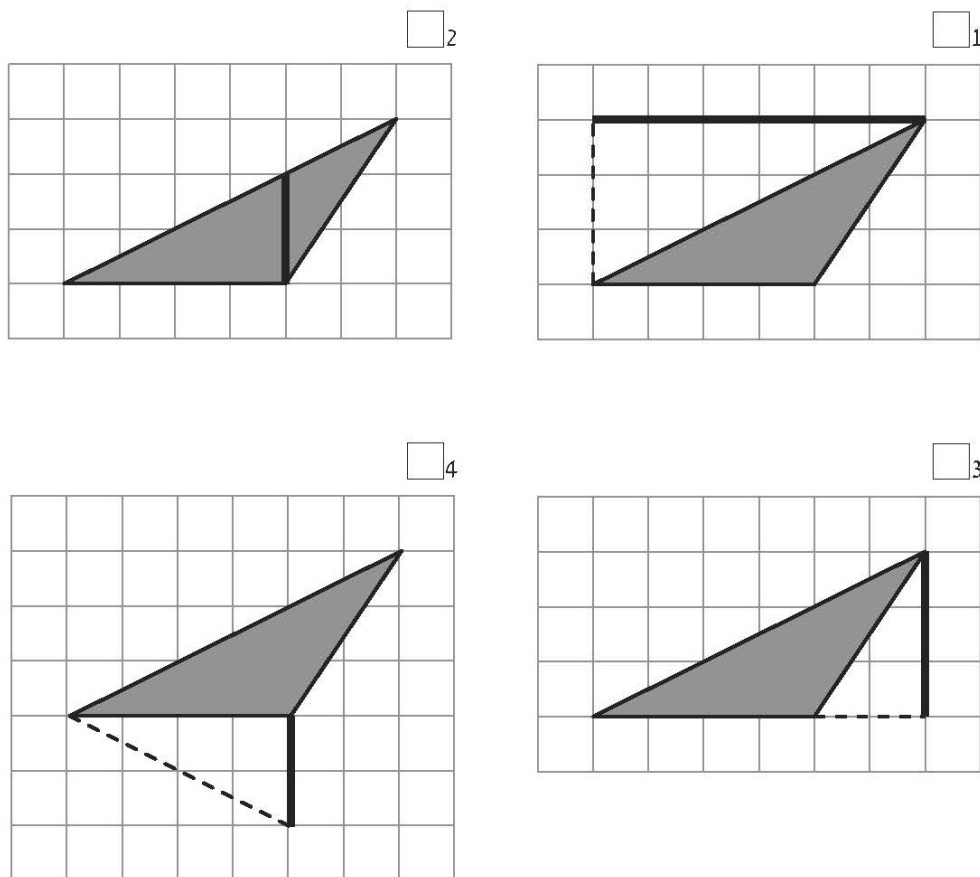
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 132 – قياس المساحات

الصفّ الخامس: صفحة 160 – قياس المساحات

السؤال 21

أمامك رسوم لـ 4 مثلثات رمادية.
في أيّ رسم القطعة السوداء الغامقة هي ارتفاع على أحد أضلاع المثلث؟



دليل الإجابة

متعدد الخيارات	درجتان =	(3)
0 درجات =	كلّ إجابة أخرى	



موضوع السؤال

الهندسة - الارتفاع في المثلث

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- التعرف على المصطلح "ارتفاع"
- تشخيص الارتفاع في المثلث (معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الخامس: صفحة 159 - الارتفاعات

السؤال 22

وُلد اليوم في حديقة الحيوانات قرد وزنه 100 غرام تقريباً، وفيل وزنه 100 كيلوغرام تقريباً. كم مرّة تقريباً وزن الفيل أكبر من وزن القرد؟

1 ☐ 10,000 مرّة

2 ☐ 1,000 مرّة

3 ☐ 100 مرّة

4 ☐ 10 مرّات

دليل الإجابة

متعدّد الخيارات	درجتان = (2) 1,000 مرّة
0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

القياسات – قياسات الوزن

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فهم حالة في مسألة كلاميّة وترجمتها إلى حساب ملائم
- التعرف على معنى المصطلح "أكبر كذا مرّات"
- تحويل الكيلوغرام إلى غرامات
- قسمة وضرب بعشرات كاملة
- (تفكير سيرووي – تطبيق)

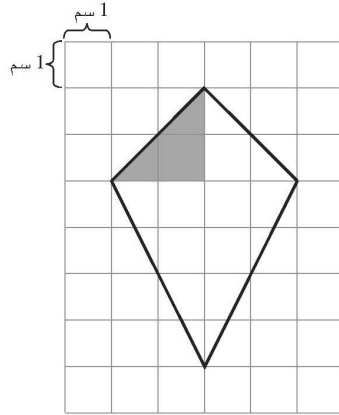
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 103 – قياس الوزن



السؤال 23 أ

أمامك رَسْم لشكل رباعي.



أ. ما اسم الشكل الرباعي؟

الجواب: _____

دليل الإجابة

مفتوح	درجة واحدة = دالتون
0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة – تشخيص أشكال رباعية

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

– تشخيص الدالتون

(معرفة وتشخيص)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الثالث: صفحة 102 – الأشكال الرباعية: التعرف على المربع، المستطيل، متوازي الأضلاع، المَعِين، شبه المنحرف والدالتون

السؤال 23 ب

ب. ما هي مساحة المثلث الرمادي؟

الجواب: _____ سم²

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات = 2 سم ²
0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة – حساب مساحة مثلث

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- فهم العلاقة بين مساحة مثلث ومساحة مستطيل، أو القدرة على حساب مساحة مثلث قائم الزاوية بواسطة قانون أو بواسطة عدّ مربّعات مساحة كل واحد منها 1 سم² (تفكير سيروري – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصف الرابع: صفحة 132 – قياس المساحات

الصف الخامس: صفحة 160 – قياس المساحات



ج. ما هي مساحة الشكل الرباعي كله؟
بيّن جميع مراحل الحل.

الجواب: _____ سم²

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	12 سم ² وطريقة حلّ صحيحة
		طرق حلّ ممكنة
		طريقة حلّ I: جُمع مساحات المثلثات التي تُكوّن الدالتون وكتابة مساحات هذه المثلثات (حتى لو لم يُعرض حساب المساحات).
		طريقة حلّ II: عدّ المربّعات التي في الرسم
		طريقة حلّ III: حساب مساحة المستطيل الذي يحصر الدالتون وقسمة على 2
		طريقة حلّ IV: نَقْل أجزاء من الدالتون بحيث يتكوّن مستطيل مساحته تُساوي مساحة الدالتون.
		ملاحظة: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ب" تُعتبر صحيحة، حتى لو كانت الإجابة في البند "ب" غير صحيحة.
	درجة واحدة =	طريقة حلّ صحيحة فيها خطأ واحد في الحساب (ليس في طريقة حساب مساحة مثلث وليس في طريقة حساب مساحة مستطيل) وإجابة قائمة على هذا الخطأ.
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

الهندسة - حساب مساحة

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- القدرة على حساب مساحة مثلث بواسطة قانون أو بواسطة عدّ مربّعات مساحة كلّ واحد منها 1 سم²
- القدرة على حساب مساحة شكل مركّب
- عرض طريقة حلّ
- (تفكير سيروريّ - تطبيق)

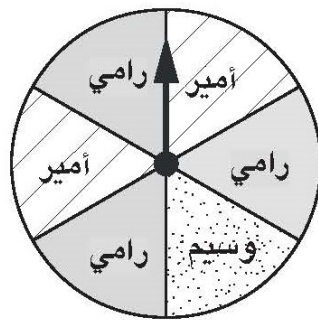
علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 132 - قياس المساحات

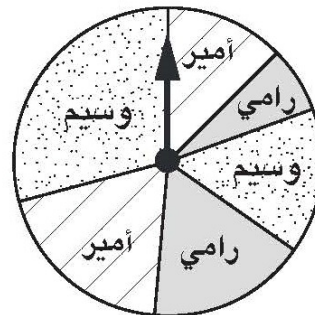
الصفّ الخامس: صفحة 160 - قياس المساحات



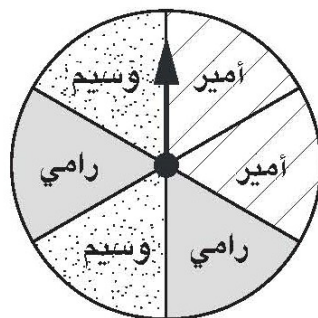
ثلاثة لاعبين: أمير، وسيم ورامي، يدورون السهم في لوحة لعب.
يحصل اللاعب على نقطة في كل مرة يتوقّف فيها السهم على الجزء المكتوب فيه اسمه.
أيّ لوحة لعب هي لوحة عادلة؟



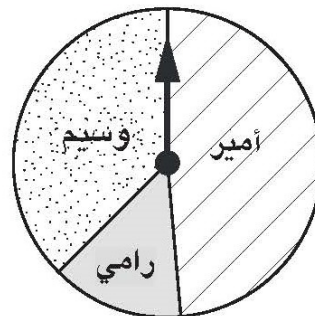
2



1



4



3

اشرح إجابتك.

دليل الإجابة

مفتوح	3 درجات =	اختيار صحيح (4) وشرح يتطرق إلى أنّ في لوحة اللعب رقم 4 المساحة التابعة لكل واحد من اللاعبين على لوحة اللعب متساوية بمقدارها (وفي بقية الألواح المساحات غير متساوية)، مثل:
	-	لأنه في لوحة اللعب رقم 4 جميع الأجزاء الستة متساوية وكل لاعب يظهر مرّتين.
	درجة واحدة =	اختيار صحيح (4) بدون شرح أو مع شرح ليس فيه خطأ ولكنه غير مُرضٍ.
	0 درجات =	كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

بَحْث معطيات وتحليل احتمالات – مقارنة احتمالات

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلامية تدمج تمثيلات بيانية
- قراءة مخطّط كعكة
- مقارنة احتمالات بواسطة مقارنة مساحات قطاعات في مخطّط بياني
- تفكير ناقد
- كتابة شَرْح
- (تفكير سيرووري – حَسّ عددي)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 128 – بَحْث معطيات وتحليل احتمالات

الصفّ الخامس: صفحة 154 – تمثيلات بيانية لمعطيات

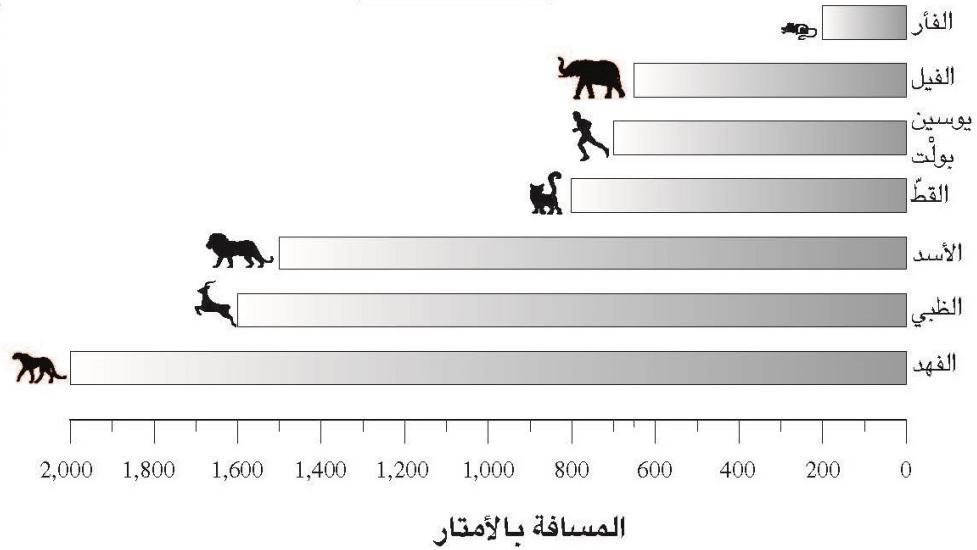


السؤال 25 أ

المُخطّط البيانيّ التالي يعرض المسافات التي تستطيع حيوانات مختلفة أن تقطّعها ركُضًا في دقيقة واحدة.
يعرض المُخطّط أيضًا المسافة التي يقطعها ركُضًا "يوسين بولت"، وهو العدّاء الأسرع في العالم، في دقيقة واحدة.

© الرسم في المُخطّط shutterstock.com

المسافة بالأمتار في دقيقة واحدة من الركض



أ. أيّ حيوانات أسرع من "يوسين بولت"؟

الجواب:

دليل الإجابة

مفتوح	درجتان =	القط، الأسد، الظبي والفهد
	درجة واحدة =	كتابة ثلاثة من الحيوانات المذكورة أعلاه
	0 درجات =	كلّ إجابة أخرى

موضوع السؤال

بَحْث معطيات – قراءة مخطّط بيانيّ

المعرفة والمهارات المطلوبة لحلّ السؤال

- فَهْم حالة في مسألة كلاميّة تدمج تمثيلاً بيانيّاً
- قراءة وفَهْم معطيات في مخطّط أعمدة
- (تفكير سيروريّ – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 128 – بَحْث معطيات

الصفّ الخامس: صفحة 154 – بَحْث معطيات



السؤال 25 ب

ب. يستطيع الفهد أن يركض لمدة دقيقتين بالسرعة المعروضة في المخطط البياني.
كم كيلومترًا يقطع الفهد في هاتين الدقيقتين؟

الجواب: _____ كم

دليل الإجابة

مفتوح	درجتان = 4 كم
	درجة واحدة = إجابة صحيحة بالأمتار (4,000) بدون تحويل إلى كيلومترات
	0 درجات = كل إجابة أخرى

موضوع السؤال

بَحْث معطيات – قراءة مخطط بياني

القياسات – قياس الطول

المعرفة والمهارات المطلوبة لحل السؤال

- فهم حالة في مسألة كلامية تدمج تمثيل بياني وترجمتها إلى حساب ملائم
- قراءة وفهم معطيات في مخطط أعمدة
- تحويل أمتار إلى كيلومترات
- (تفكير سيروري – تطبيق)

علاقة السؤال بمنهج التعليم

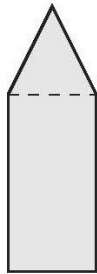
الصف الثالث: صفحة 102 – قياسات ووحدات قياس

الصف الرابع: صفحة 128 – بحث معطيات

الصف الخامس: صفحة 151 – مسائل كلامية شاملة (تدمج أكثر من موضوع)

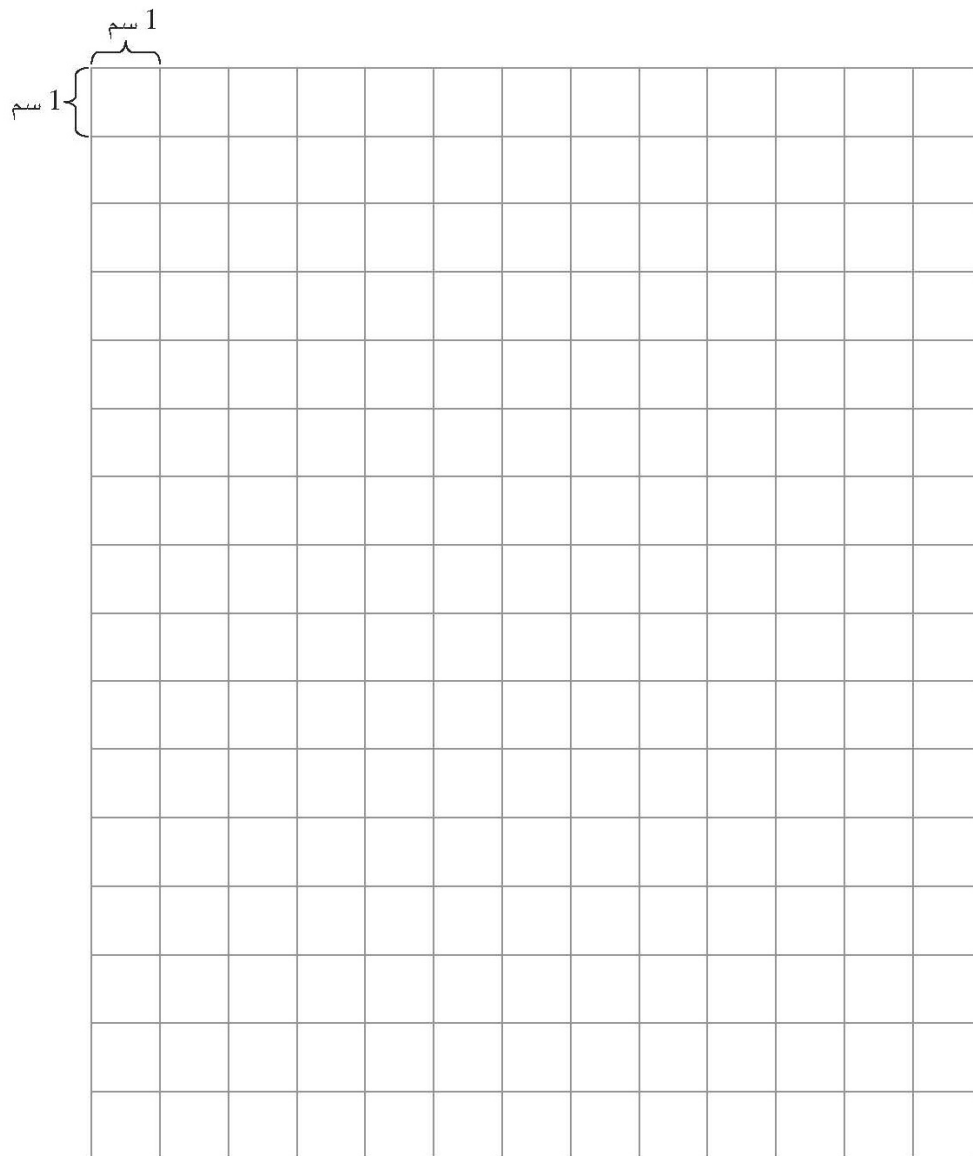
صفحة 154 – بحث معطيات

مثال:



ارسّم على شبكة المربّعات التي أمامك شكلاً بحسب الشروط التالية:

- الشكل يجب أن يتكوّن من مستطيل ومن مثلث مُتساوي الساقين مُلتصِق به، كما يظهر في المثال الذي أمامك.
- أطوال أضلاع المستطيل يجب أن تكون 4 سم و 8 سم.
- مساحة الشكل كلّها يجب أن تكون 40 سم².



דליל הִיבֵבֶה

מִפְתּוּחַ	3 דרגות =	רִשֵּׁם סְחִיחַ בְּחִסָּב הַשְּׂרִיטוֹת הַמְּזֻכָּרוֹת בַּיּוֹאֵל:
		1. מִסְתַּטִּיל אֲטוּוֹל אֲזֻלָּעֵה הִי 4 סֶמ ו־8 סֶמ;
		2. מִתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי יֻעַ אֶחָד אֲזֻלָּעֵה עַל זֻלַּע הַמִּסְתַּטִּיל (עַל הָאֻלָּל חֶזֶק מִן הַזֻּלַּע);
		3. מִסָּחָה הַמִּתְלָת הִי 8 סֶמ ² .
		מִלְחָצָה: יֻקְבֵּל אִישָׁא רִשֵּׁם לִמִּתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי מִסָּחָתֵה הִי 8 סֶמ ² , וְאֶחָד סָאֲקִיֵּה הִי זֻלַּע הַמִּסְתַּטִּיל וּפּוֹלָהָ 4 סֶמ (מִתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי וּקְאִימ הַזֵּאוֹיָה).
	דרגה וָחֵדֶה =	אֶחָד הָאִמְכָּנִיָּוֹת הַתָּלוֹיָה (בִּי כָּל אִמְכָּנִיָּה הַרְשֵׁם יֻפִּי בִּאתִינִי מִן הַשְּׂרִיטוֹת הַתָּלוֹת):
		• רִשֵּׁם סְחִיחַ לַמִּסְתַּטִּיל וְרִשֵּׁם מִתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי מְלֻטְּסָק בַּלִּמְסְתַּטִּיל וּמִסָּחָתֵה לִיִּסֵּת 8 סֶמ ² .
		• רִשֵּׁם סְחִיחַ לַמִּסְתַּטִּיל וְרִשֵּׁם מִתְלָת אֲזֻלָּעֵה מְלֻטְּסָק בַּלִּמְסְתַּטִּיל וּמִסָּחָתֵה 8 סֶמ ² .
		• רִשֵּׁם בִּיֵּה פּוֹל אֶחָד אֲזֻלָּע הַמִּסְתַּטִּיל גִּבֵּר סְחִיחַ, וְרִשֵּׁם מִתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי מְלֻטְּסָק בַּלִּמְסְתַּטִּיל וּמִסָּחָתֵה 8 סֶמ ² .
	0 דרגות =	כָּל אִיבֵבֶה אֲחֵרִי

מוֹצוּע הַיּוֹאֵל

הַהַנְדָּסָה – חִסָּב מִסָּחָה וְרִשֵּׁם

הַמַּעֲרָף וְהַמִּהָרָוֹת הַמְּטוּבֶה לַחֲלֵ הַיּוֹאֵל

- הַתַּעֲרָף עַל הַמִּסְטַלְחָוֹת הַתָּלוֹיָה: הַמִּסְתַּטִּיל, הַמִּתְלָת מְסֻאוֹי הַסָּאֲקִינִי, הָאֲזֻלָּע, הַמִּסָּחָה
- חִסָּב מִסָּחָה מִסְתַּטִּיל וּמִסָּחָה מִתְלָת
- הַקְּדֶרֶת עַל רִשֵּׁם מִסְתַּטִּיל וּמִתְלָת בְּחִסָּב הַשְּׂרִיטוֹת הַיּוֹאֵל בִּי הַיּוֹאֵל (בְּחִיט מִפְתּוּחַ)

עلاقة السؤال بمنهج التعليم

الصفّ الرابع: صفحة 130-131 – أشكال هندسيّة وأجسام: المربّع والمستطيل، صفات الأضلاع والزوايا في المثلث

الصفّ الرابع: صفحة 132 – قياس المساحات

الصفّ الخامس: صفحة 160 – قياس المساحات

