



## מיטסאף

# דליל الإجابات لامتحان في الرياضيات



## الصف الخامس | الصيغة ب

أمامك دليل لإجابات امتحان المیتساف. يوجد في دليل الإجابات شروح مفصلة في ما يتعلق بمستويات الأداء المختلفة في كل سؤال، ويشتمل على أمثلة متنوعة لإجابات تلاميذ.

### معلومات عامة

- العلامات أو مجال العلامات، التي تظهر في العمود الذي عنوانه "العلامات الممكنة"، هي إمكانيات العلامة على إجابة التلميذ. فعلى سبيل المثال، إن كان مجال العلامات هو 0-2، فإن إمكانيات العلامة هي صفر درجات، درجة واحدة أو درجتان. وإن كان مجال العلامات هو 0،2 فإن إمكانيات العلامة هي صفر درجات أو درجتان بدون علامة بينهما.
- يجب فحص التمارين التي أُجريت فيها الحسابات جانباً وقبول إجابات صحيحة، حتى لو لم تُنسخ إلى المكان المُخصَّص لذلك.
- الأمثلة المكتوبة بخط مختلف هي أمثلة لإجابات تلاميذ حقيقية، وقد كُتبت كما كتبها التلاميذ.
- إن لم يكن واضحاً كيف يتم تقييم إحدى الإجابات، ولا يوجد في دليل الإجابات مثال لإجابة تشبه إجابة التلميذ، يجب تحكيم العقل وتحديد العلامة على هذه الإجابة.
- إذا أُجري في المدرسة تغيير في الامتحان الذي أُجري للتلاميذ، يجب تذكر ذلك وتعديل دليل الإجابات بحسب هذا التغيير.
- يُسمح للطاقم المهني في المدرسة أن يُعدّل دليل الإجابات بحسب ما يراه مناسباً، وبحسب حجم ما تمّ تعلّمه في الصف وما تمّ التركيز عليه في التعليم.

מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

رقم السؤال	نوع السؤال	توجيهات للتقييم	العلامات الممكنة
1	متعدد الخيارات	 <p>(2) درجتان = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	2,0
2א	مفتوح	<p>308 = 3 درجات = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	3,0
2ב	مفتوح	<p>95 = 3 درجات = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	3,0
3	مفتوح	<p>تحويط 12 زهرة = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	2,0
4א	مفتوح	<p>20 = 3 درجات = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	3,0
4ב	مفتوح	<p>714 = 3 درجات = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	3,0
5	مفتوح	<p>العدد الجديد أصغر بـ 2,000 من العدد 637,284 . 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	2,0
6	مفتوح	<p><math>36 \times 21 = 30 \times 21 + 6 \times 21</math> = 3 درجات = 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	3,0
7	مفتوح	<p>درجتان = 7, 5, 2 أو <math>7 \times 5 \times 2</math> درجة واحدة = 7, 5, 2, 1 أو <math>1 \times 2 \times 5 \times 7</math> 0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	2-0

דליל الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،

الصفّ الخامس، الصيغة "ب"، 2018

מחוון למבחן 44 במתמטיקה

לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

رقم السؤال	نوع السؤال	توجيهات للتقييم	العلامات الممكنة
א8	مفتوح	درجتان = 7 رسومات 0 درجات = كل إجابة أخرى	2, 0
ב8	مفتوح	3 درجات = 6 أسطر 0 درجات = كل إجابة أخرى	3, 0
ג8	مفتوح	3 درجات = الإشارة إلى "لا"، وشرح يتطرق إلى المُركَّبَيْن التاليين: المُركَّب 1: عدد الرسومات في كل سطر هو عدد فردي. المُركَّب 2: مجموع عددين فرديين هو عدد زوجي. مثال: - لا، لأنه في كل سطر يوجد عدد فردي، وعدد فردي زائد عدد فردي يُساوي دائماً عدد زوجي. - لا، لأننا في كل مرة نضيف 1 إلى عدد فردي، نحصل على عدد فردي. مجموع رقمين فرديين هو عدد زوجي. ملاحظة 1: تُقبَل أيضاً إجابة يوجد فيها المُركَّب 2 بدون المُركَّب 1، مثل: - لا، لأن جمع عددين فرديين هو دائماً عدد زوجي. ملاحظة 2: تُقبَل أيضاً إجابة بدون إشارة أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة، بشرط أن يفهم من الشرح أن المجموع يجب أن يكون عدداً زوجياً. ملاحظة 3: يجب أن تكون الإجابة قائمة على الإجابة التي كتبتها التلميذ في البند "א". درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية: • شرح يتناول مثلاً محدداً ولا يشتمل على تعميم، مثل: - في السطر الأول توجد رسمة واحدة وفي السطر الثاني توجد 3 رسومات. $4 = 3 + 1$ ، و 4 هو عدد زوجي. • إجابة قائمة على خطأ في البند "א" (كتابة عدد زوجي في البند "א"). تعتمد الإجابة على عدد الرسومات التي في الإجابة عن البند "א" كمثال على أن عدد الرسومات في سطرين يمكن أن يكون عدداً فردياً. كل إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة تتناقض مع الإجابة التي كتبتها التلميذ في البند "א". 0 درجات =	3, 1, 0

מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات لامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

العلامات الممكنة	توجيهات للتقييم	نوع السؤال	رقم السؤال
3-0	<p>في الساعة 23:00 أو 11:00 أو 23 أو 11 (بالأرقام أو بالكلمات)، وطريقة حل صحيحة تتطرق إلى المبلغ الذي حصل عليه في ساعات الشغل المختلفة، مثل:</p> $30 + 30 + 25 + 25 + 25 = 135 -$ $135 - 60 = 75 ; 75 : 25 = 3 -$ <p>درجتان = إحدى الإمكانات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>طريقة حل صحيحة وإجابة غير صحيحة بسبب خطأ واحد في الحساب.</li> <li>الجواب 5، ولكن في طريقة الحل كتبت الساعة 11:00 / 23:00، ويمكن أن نرى بوضوح من خلال إجابة التلميذ كيف توصل إلى هذه الساعة.</li> </ul> <p>درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>إجابة صحيحة وطريقة حل ذكر فيها فقط عدد الساعات التي اشتغلها.</li> <li>طريقة حل صحيحة تتطرق إلى المبلغ الذي حصل عليه مقابل كل ساعة شغل بدون تكملة، أو مع تكملة غير صحيحة في "ترجمة" النتيجة إلى عدد الساعات التي اشتغلها والساعة التي أنهى فيها شغله.</li> </ul> <p>0 درجات = كل إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة صحيحة بدون طريقة حل.</p>	مفتوح	9
3, 0	<p>3 درجات = (3) 50 تلميذاً</p> <p>0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	متعدد الخيارات	10
2, 0	<p>درجتان =</p> <p>1.13      1.1      1.05      0.9      0.83</p> <p>العدد الأكبر      العدد الأصغر</p> <p>0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	مفتوح	11أ
2, 0	<p>درجتان = 1.05</p> <p>0 درجات = كل إجابة أخرى</p>	مفتوح	11ب

מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

العلامات الممكنة	توجيهات للتقييم	نوع السؤال	رقم السؤال
3, 1, 0	48 שמכה, وطريقة حلّ صحيحة (بالرسم, بالكلمات أو بواسطة التمارين) فيها ضرب 12 في 4 . درجة واحدة = إحدى الإمكانيات التالية: • إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ • طريقة حلّ صحيحة, خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ كلّ إجابة أخرى = 0 درجات	مفتوح	12
2, 0	0.825 أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ كلّ إجابة أخرى, بما في ذلك كتابة عدد عشريّ وكسر عاديّ معًا, مثل: $0.82\frac{1}{2}$ -	مفتوح	13
3, 0	$2\frac{11}{16}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ كلّ إجابة أخرى = 0 درجات	مفتوح	14أ
3, 0	$1\frac{4}{7}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ كلّ إجابة أخرى = 0 درجات	مفتوح	14ב
3, 0	$\frac{6}{9}$ , $\frac{2}{3}$ أو كلّ تمثيل عدديّ مكافئ كلّ إجابة أخرى = 0 درجات	مفتوح	14ג
3, 0	الإشارة إلى سوسن, ومقارنة بين الأزمنة تشتمل على تحويل إلى وحدة قياس مشتركة (ساعات أو دقائق), مثل: - لأن $\frac{3}{4}$ ساعة هي عبارة عن 45 دقيقة. - لأن 40 دقيقة هي عبارة عن $\frac{3}{3}$ ساعة فقط. ملاحظة: تُقبَل أيضًا إجابة بدون إشارة أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة, بشرط أن يفهم من الشرح أنّ ريم لعبت وقتًا أطول مع سوسن. كلّ إجابة أخرى = 0 درجات	مفتوح	15

דليل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،

الصفّ الخامس، الصيغة "ب"، 2018

מחוון למבחן 44 במתמטיקה

לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

رقم السؤال	نوع السؤال	توجيهات للتقييم	العلامات الممكنة
16أ	مفتوح	<p>3 درجات = <math>\frac{7}{15}</math> , <math>\frac{280}{600}</math> أو كل تمثيل عددي مكافئ وطريقة حلّ صحيحة طرق حلّ مُمكنة</p> <p>طريقة حلّ I: الطرح من 1، مثل:  <math>1 - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3}\right) = 1 - \frac{8}{15} = \frac{7}{15}</math> -  <math>1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}</math> ; <math>\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{12}{15} - \frac{5}{15} = \frac{7}{15}</math> -  <math>\frac{1}{5} + \frac{1}{3} = \frac{8}{15}</math> (الطرح من 1 تمّ شفهيًا.)</p> <p>طريقة حلّ II: حساب وزن التين وإيجاد الجزء الذي يمثّله من وزن جميع الفواكه، مثل:  <math>600 - 320 = 280</math> ; <math>600 : 5 = 120</math> ; <math>600 : 3 = 200</math> ;  <math>\frac{280}{600} = \frac{7}{15}</math></p> <p>إحدى الإمكانات التالية: = درجات</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• طريقة حلّ صحيحة فيها خطأ واحد في الحساب من بين الإمكانات التالية (يشرط 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 الكمّيات (وليس في حساب كلّ كمّية) وتكون الإجابة قائمة على هذا الخطأ.</li> <li>• إجابة صحيحة وطريقة حلّ فيها فقط توسيع الكسور تمّ بشكل صحيح.</li> </ul> <p>درجة واحدة = زكّر كمّيّتي التمر والزبيب بحسب الطريقة II بدون تكملة، أو مع تكملة غير صحيحة وإجابة ليست قائمة على هذا الخطأ.</p> <p>0 درجات = كلّ إجابة أخرى</p>	3-0
16ب	مفتوح	<p>3 درجات = 120 غرام</p> <p>0 درجات = كلّ إجابة أخرى</p>	3, 0

מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات لامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

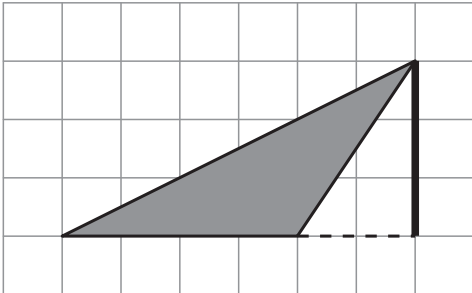
العلامات الممكنة	توجيهات للتقييم	نوع السؤال	رقم السؤال
3, 0	3 درجات = $8, 9\frac{1}{2}, 11, 12\frac{1}{2}$ 0 درجات = כלّ إجابة أخرى	مفتوح	17א
3, 0	3 درجات = الإشارة إلى "نعم"، وشرح يتطرق إلى أنّ 2 مرّات $\frac{1}{2}$ يُساوي عددًا صحيحًا، أو إلى أنّه في الأعداد الـ 4 يظهر الكسر $\frac{1}{2}$ عددًا زوجيًا من المرّات، لذلك فإنّ المجموع هو عدد صحيح، أو إلى أنّ مجموع العدديّن المخلوطين في السلسلة (المُتوالية) هو عدد صحيح. ملاحظة: تُقبّل أيضًا إجابة بدون إشارة أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة، بشرط أن يُفهم من الشرح أنّ المجموع هو عدد صحيح. 0 درجات = כלّ إجابة أخرى	مفتوح	17ב
2-0	درجتان = القط، الأسد، الظبي والفهد درجة واحدة = كتابة ثلاثة من الحيوانات المذكورة أعلاه 0 درجات = כלّ إجابة أخرى	مفتوح	18א
2-0	درجتان = 4 كم درجة واحدة = إجابة صحيحة بالأمتار (4,000) بدون تحويل إلى كيلومترات 0 درجات = כלّ إجابة أخرى	مفتوح	18ב

דلیل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،

الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

מחוון למבחן 44 במתמטיקה

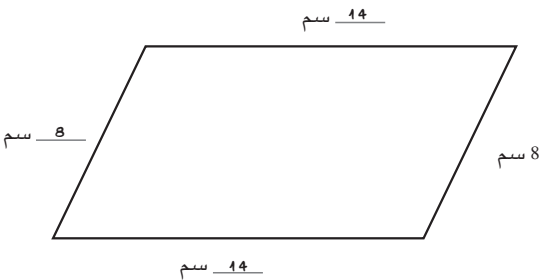
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

رقم السؤال	نوع السؤال	توجيهات للتقييم	العلامات الممكنة
19	مفتوح	<p>3 درجات =</p> <p>شرح يتطرق إلى أنه من غير الممكن أن يكون هنالك جزء من بطّة. مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يمكن أن نعرف أن سمير قد أخطأ بحسب أن ثلث من 10 يساوي ثلاثة وثلث وأنا متأكد أنه لا يوجد ثلث بطّة.</li> <li>- يمكن أن نعرف ذلك لأن <math>10/3</math> يساوي ثلاثة وثلث ولا يوجد حيوان مجزأ إلى عدة أجزاء.</li> <li>- يمكن أن نعرف ذلك لأنه لا يمكن أن يكون هناك جزء حيوان.</li> </ul> <p>أو</p> <p>شرح يتطرق إلى أن خارج القسمة ليس عدداً صحيحاً أو أن ثلث الـ 10 ليس عدداً صحيحاً، مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- لأن للـ 10 لا يوجد أثلاث صحيحة.</li> <li>- لا يمكن أن نقسم 10 على ثلاثة، لأنه ساعتها تكون النتيجة ثلاثة وثلث.</li> </ul> <p>درجة واحدة =</p> <p>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.</p> <p>أو</p> <p>شرح صحيح في خطأ في الحساب.</p> <p>0 درجات =</p> <p>كلّ إجابة أخرى</p>	3, 1, 0
20	متعدد الخيارات	<p>(4)</p>  <p>0 درجات =</p> <p>كلّ إجابة أخرى</p>	2, 0



מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

العلامات الممكنة	توجيهات للتقييم	نوع السؤال	رقم السؤال
3, 1, 0	 <p>3 درجات =</p> <p>كتابة صحيحة لطول الضلع المقابل للضلع المُعطى بدون كتابة أطوال بقيّة الأضلاع الناقصة، أو مع كتابة غير صحيحة لأطوال بقيّة الأضلاع الناقصة. كلّ إجابة أخرى = 0 درجات =</p>	مفتوح	21
3, 1, 0	<p>إكمال صحيح: مساحة الشكل الرباعي "أ" <u>تساوي</u> مساحة الشكل الرباعي "ب"، وشرح يتطرق إلى أنّ ضلعًا في الشكل الرباعي "أ" مساوٍ في طوله لضلع في الشكل الرباعي "ب"، وأنّ الارتفاعين على هذين الضلعين متساويان، أو شرح فيه حساب للمساحات، أو شرح يُشير بمساعدة الرسم إلى أنّ مساحتي الشكلين الرباعيّين متساويتان، مثل:</p> <p>- <u>تساوي</u>، إذا قمنا بقصّ المثلث من متوازي الأضلاع ونقلناه إلى الجهة الثانية، سوف نحصل على الشكل الرباعي "أ".</p> <p>إكمال صحيح بدون شرح، أو مع شرح جزئيّ أو مع شرح عامّ أو مع شرح فيه خطأ في الحساب، مثل:</p> <p>- <u>تساوي</u>، لأنّ للشكّلين الرباعيّين يوجد نفس الارتفاع. كلّ إجابة أخرى = 0 درجات =</p>	مفتوح	22

מחונן למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات للامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

رقم السؤال	نوع السؤال	توجيهات للتقييم	العلامات الممكنة
23א	مفتوح	درجة واحدة = دالتون 0 درجات = كل إجابة أخرى	1, 0
23ב	مفتوح	3 درجات = 2 سم <sup>2</sup> 0 درجات = كل إجابة أخرى	3, 0
23ג	مفتوح	3 درجات = 12 سم <sup>2</sup> 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: نُقل أجزاء من الدالتون بحيث يتكوّن مستطيل مساحته تُساوي مساحة الدالتون. ملاحظة: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ב" تُعتبر صحيحة، حتى لو كانت الإجابة في البند "ב" 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 = كل إجابة أخرى	3, 1, 0
24	مفتوح	3 درجات = الإشارة إلى "לא"، وشرح يتطرق إلى أنّ المساحة التابعة لكل واحد من اللاعبين على لوحة اللعب غير مُتساوية بمقدارها. مثل: - مساحة الجزء التابع لوسيم على اللوحة أكبر من غيرها. ملاحظة: تُقبّل أيضًا إجابة بدون إشارة، أو إجابة فيها إشارة غير صحيحة، بشرط أن يفهم من الشرح أنّ لوحة اللعب ليست عادلة. 0 درجات = كل إجابة أخرى	3, 0
25	متعدّد الخيارات	درجتان = (3) 1,000 مرّة 0 درجات = كل إجابة أخرى	2, 0

מחוון למבחן 44 במתמטיקה  
לכיתה ה', נוסח ב, תשע"ח

דليل الإجابات لامتحان 44 في الرياضيات،  
الصف الخامس، الصيغة "ب"، 2018

العلامات الممكنة	توجيهات للتقييم	نوع السؤال	رقم السؤال
3, 1, 0	<p>رَسْم صحيح بحسب الشروط المذكورة في السؤال:</p> <p>1. مستطيل أطوال أضلاعه هي 4 سم و 8 سم؛</p> <p>2. مثلث مُتساوي الساقين يقع أحد أضلاعه على ضلع المستطيل (على الأقل جزء من الضلع)؛</p> <p>3. مساحة المثلث هي 8 سم<sup>2</sup>.</p> <p><b>ملاحظة:</b> يُقْبَل أيضًا رَسْم لمثلث مُتساوي الساقين مساحته هي 8 سم<sup>2</sup>، وإحدى ساقيه هي ضلع المستطيل وطولها 4 سم (مثلث مُتساوي الساقين وقائم الزاوية).</p> <p><b>درجة واحدة =</b> إحدى الإمكانات التالية (في كل إمكانية الرسم يفي باثنين من الشروط الثلاثة):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• رَسْم صحيح للمستطيل ورَسْم مثلث متساوي الساقين مُلتصق بالمستطيل ومساحته ليست 8 سم<sup>2</sup>.</li> <li>• رَسْم صحيح للمستطيل ورَسْم مثلث مختلف الأضلاع مُلتصق بالمستطيل ومساحته 8 سم<sup>2</sup>.</li> <li>• رَسْم فيه طول أحد أضلاع المستطيل غير صحيح، ورَسْم مثلث متساوي الساقين مُلتصق بالمستطيل ومساحته 8 سم<sup>2</sup>.</li> </ul> <p><b>0 درجات =</b> كل إجابة أخرى</p>	مفتوح	26