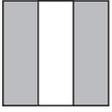


מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| 3,0 |  (3) = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | متعدد الخيارات | 1 |
| 2,0 | 3 = 2 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 2 |
| 2,0 | الإشارة إلى زاوية منفرجة (تقبل أيضاً الإشارة إلى ساقَي الزاوية). = 2 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 3 |
| 3,0 | 3,460 = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 4 |
| 3,0 | 1,711 = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 5أ |
| 3,0 | 1,224 = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 5ب |
| 2,0 | 31 = 2 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 5ج |
| 3,0 | 46 = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 5د |
| 3,0 | 410 شاكل = 3 درجات = = 0 درجات = إجابة غير صحيحة | مفتوح | 6 |
| 3,0 | كتابة أيّ عددَيْن حاصل ضربيهما هو 36، مثل: $3,600 = 100 \times 12 \times 3$ - كلّ إمكانيّة اخرى = 0 درجات = | مفتوح | 7أ |
| 3,0 | كتابة أيّ عددَيْن، غير العددَيْن اللّذين كُتبا في البند "أ"، حاصل ضربيهما هو 36، مثل: $3,600 = 100 \times 1 \times 36$ - كلّ إمكانيّة اخرى = 0 درجات = | مفتوح | 7ب |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה, תשע"ז

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| 3, 0 | 6 آلاف = 3 درجات إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 8 |
| 3, 0 | (4) كل ساعة كان عدد الجرائم يكبر مرتين تقريباً. إجابة غير صحيحة = 0 درجات | متعدد الخيارات | 9 |
| 2, 0 | 30 تلميذاً = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 10أ |
| 3, 0 | (3) الوصول بالدراجة = 3 درجات إجابة غير صحيحة = 0 درجات | متعدد الخيارات | 10ب |
| 2, 0 | $\frac{1}{5}$ (3) = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | متعدد الخيارات | 10ج |
| 2, 0 | $2\frac{11}{18}$ أو كل تمثيل عددي مكافئ = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 11أ |
| 2, 0 | $1\frac{1}{4}$ ، $\frac{5}{4}$ أو كل تمثيل عددي مكافئ = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 11ب |
| 2, 0 | $1\frac{3}{5}$ ، $\frac{8}{5}$ أو كل تمثيل عددي مكافئ = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 11ج |
| 2, 0 | $\frac{10}{3}$ ، $3\frac{1}{3}$ أو كل تمثيل عددي مكافئ = درجتان إجابة غير صحيحة = 0 درجات | مفتوح | 11د |
| 3, 0 | الإشارة إلى "سعيد"، وشرح صحيح توجد فيه مقارنة بين 0.6 و $\frac{3}{4}$ بواسطة تحويل الكسر العادي إلى كسر عشري أو بالعكس أو بواسطة مقارنة العددين مع عدد ثالث يكون بمثابة نقطة مرجعية (נקודת ייחוס) مشتركة. ملاحظة: يُقبل أيضاً شرح بدون إشارة إلى إجابة أو شرح فيه إشارة إلى إجابة غير صحيحة، إذا فهم منه أن $\frac{3}{4}$ أكبر من 0.6. كل إمكانية أخرى = 0 درجات | مفتوح | 12 |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
 לכיתה ה, תשע"ז

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| رقم السؤال | نوع السؤال | توجيهات للتقييم | العلامات الممكنة |
|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 13أ | مفتوح | درجتان = 150 تلميذاً 0 درجات = إجابة غير صحيحة | 2, 0 |
| 13ب | مفتوح | درجتان = 3 مرّات، وشرح صحيح (بالتمازين، بالكلمات أو بالرسم) توجد فيه مقارنة بين 150 و 50 أو بين $\frac{3}{4}$ و $\frac{1}{4}$ ، مثل: $50 \times 3 = 150$ لأن $50 \times 3 = 150$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4}$ ، ولذلك فإن $\frac{3}{4}$ أكبر 3 مرّات من $\frac{1}{4}$. ملاحظة: إجابة قائمة على الإجابة في البند "أ" تُعتبر إجابة صحيحة (حتى لو كانت الإجابة في البند "أ" غير صحيحة). درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية: • إجابة صحيحة بدون شرح • شرح صحيح، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ. 0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى | 2-0 |
| 14 | 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 | 3, 0 |
| 15 | مفتوح | 3 درجات = شرح يتناول كَوْن مجموع الأجزاء التي في المخطّط يختلف عن 1، مثل: - المعطيات المعروضة في الجدول ليست منطقيّة لأنه ليس منطقيّاً أن يدخل في الواحد الصحيح $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{10}$ ، فهكذا نصل بالتأكيد إلى عدد أكبر من 1. $\frac{1}{5} + \frac{1}{10} > \frac{1}{4}$ أكثر من $\frac{1}{4}$. (من هنا يمكن الاستنتاج أنّ مجموع جميع الأجزاء يختلف عن 1). - لأنني جمعتُ جميع الكسور ولم أحصل على الواحد الصحيح. - جمعتُ جميع الكسور وحصلتُ على $\frac{21}{90}$. درجة واحدة = إجابة فيها خطأ واحد في الحساب واستنتاج قائم على هذا الخطأ. 0 درجات = كلّ إمكانيّة أخرى | 3, 1, 0 |

109-MAT-017-5-SOF-arab-p-pnmi-net, 15:02,07/06/17, 109-03-05-01-01-02-016-017-05

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
 לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 3-0 | <p>كتابة الأعداد الثلاثة (البسطان والمقام) بشكل صحيح:</p> $\frac{6}{9} = \frac{\boxed{12}}{18} = \frac{2}{\boxed{3}} = \frac{\boxed{4}}{6}$ <p>كتابة عددين فقط بشكل صحيح. درجة واحدة = كتابة عدد واحد فقط بشكل صحيح. 0 درجات = كل إمكانيّة اخرى</p> | مفتوح | 16 |
| 2-0 | <p>$3\frac{3}{4}$ كغم أو كل تمثيل عدديّ مكافئ، وطريقة حلّ صحيحة. طرق حلّ ممكنة:</p> <p>الطريقة I التي تشتمل على الأقلّ على المُركَّب رقم 1 ممّا يلي: المُركَّب 1: جَمع وزن الحلويات التي بيعت في الصباح وفي بقية اليوم. المُركَّب 2: طَرَح وزن الحلويات التي بيعت خلال اليوم من 10 كغم. مثل: $3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} = 6\frac{1}{4}$; $10 - 6\frac{1}{4} = 3\frac{3}{4}$ -</p> <p>الطريقة II التي تشتمل على الأقلّ على المُركَّب رقم 2 ممّا يلي: المُركَّب 1: طَرَح وزن الحلويات التي بيعت في الصباح من 10 كغم. المُركَّب 2: طَرَح وزن الحلويات التي بيعت في بقية اليوم من وزن الحلويات التي بقيت بعد البيع في الصباح. مثل: $10 - 2\frac{3}{4} = 7\frac{1}{4}$; $7\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} = 3\frac{3}{4}$ -</p> <p>درجة واحدة = إحدى الإمكانيات 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 = كل إمكانيّة أخرى</p> | مفتوح | 17 |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات لامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| 2,0 | 6:00 بعد الظهر / 6 بعد الظهر / 18:00 / 18 ملاحظة: تُقبل أيضًا الإجابة 6 (بدون ذكر "بعد الظهر"). إجابة غير صحيحة = 0 درجات = | مفتوح | 18أ |
| 3,0 |  (3) إجابة غير صحيحة = 0 درجات = | متعدد الخيارات | 18ب |
| 2,0 | $\frac{7}{12}$ (3) من اللقطة إجابة غير صحيحة = 0 درجات = | متعدد الخيارات | 19 |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
 לכיתה ה', תשע"ז

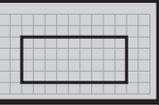
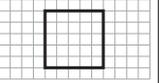
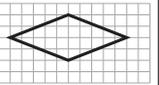
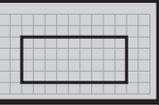
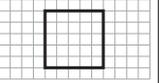
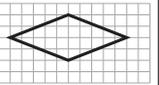
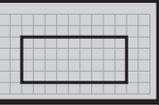
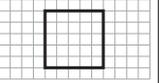
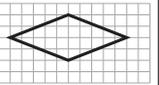
دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 3-0 | <p>מلاحظة: تُقبل أيضًا إجابة بدون اختيار، إذا فهم من الشرح أنّ رازي حصل على أكبر عدد من الأصوات.</p> <p>3 درجات =</p> <p>الإشارة إلى (3) رازي، وشرح صحيح يتناول على الأقلّ عدد الأصوات التي حصلت عليها ميساء ونور، أو الجزء من الأصوات التي حصلت عليها، مثل:</p> <p>- حسبت كم يساوي $\frac{1}{3}$ من الـ 108 وكان ذلك 36 ولنور 23، بعد ذلك نقصت من الـ 108 عدد التلاميذ الذين صوتوا للآخرين وكان لرازي 49 صوتًا.</p> <p>- حصل رازي على أكبر عدد من الأصوات لأنه لو كان $\frac{1}{3}$ من الطبقة يساوي 36 تلميذًا و 23 هو عدد أصغر منه، فمن المتوقع أنّ أكثر من $\frac{1}{3}$ من الطبقة (الباقى) صوتوا لرازي، فهم إذن أكبر عدد.</p> <p>(شرح في الإجابة أنّ الجزء الذي بقي لرازي يجب أن يكون أكبر من $\frac{1}{3}$، لأنّ للآخرين يوجد $\frac{1}{3}$ وأقلّ من $\frac{1}{3}$).</p> <p>- ميساء 36، نور 23، رازي 49.</p> <p>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 حقًا في الحساب، مثل:</p> <p>- 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.</p> <p>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 ينقص 59 من 108.</p> <p>درجة واحدة =</p> <p>أيّ اختيار وشرح يشتمل على حساب صحيح لعدد التلاميذ الذين صوتوا لميساء ($\frac{1}{3}$ من 108) وتكملة غير صحيحة أو بدون تكملة، مثل:</p> <p>- حصلت ميساء على 36 صوتًا، $36 + 23 = 59$، حصل رازي على 59 صوتًا.</p> <p>(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 يساوي 108 ناقص عدد الأصوات التي حصلت عليها ميساء ونور.)</p> <p>0 درجات = كلّ إمكانية أخرى</p> | مفتوح | 20 |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات لامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،
الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------|---------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|------|----|
| 0, 2, 3 | <p>الإشارة بشكل صحيح إلى جميع العائلات التي ينتمي إليها الشكل في السطرين في الجدول = 3 درجات</p> <p>الإشارة بشكل صحيح إلى جميع العائلات التي ينتمي إليها الشكل في سطر واحد في الجدول = درجتان</p> <p>كل إمكانية أخرى = 0 درجات</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>الشكل الرباعي</th> <th>متوازيات أضلاع</th> <th>مستطيلات</th> <th>معيّنات</th> <th>مربّعات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>مثال:</p> | الشكل الرباعي | متوازيات أضلاع | مستطيلات | معيّنات | مربّعات |  | ✓ | ✓ | | |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | | ✓ | | مغلق | 21 |
| الشكل الرباعي | متوازيات أضلاع | مستطيلات | معيّنات | مربّعات | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ✓ | | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0, 3 | <p>3 درجات = 15</p> <p>0 درجات = إجابة غير صحيحة</p> | مفتوح | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 2-0 | <p>125 م²، وطريقة حلّ صحيحة يُعرض فيها حساب مساحة القطعة الخضراء.</p> <p>طرق حلّ ممكنة:</p> <p>الطريقة I: جمع مساحات $15 \times 5 = 75$ ؛ $10 \times 5 = 50$ ؛ $75 + 50 = 125$</p> <p>الطريقة II: طرح مساحات $15 \times 15 = 225$ ؛ $10 \times 10 = 100$ ؛ $225 - 100 = 125$</p> <p>الطريقة III: عدّ المربّعات التي في الشكل</p> <p>ملاحظة: طريقة الحلّ التي تُعرض فيها حسابات المساحات ولكن ليس فيها جمع أو طرح للمساحات تُعتبر صحيحة.</p> <p>درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> طريقة حلّ صحيحة، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ أو إجابة صحيحة فيها طريقة حلّ جزئية. <p>0 درجات = كلّ إمكانية أخرى</p> | مفتوح | 23أ |
| 2, 0 | <p>كلّ اقتراح لعددَيْن أصغر من 16، وحاصل ضربهما هو 20 (لا يوجد مكان في الحديقة لضلع أطول من 16 مترًا)، مثل:</p> <p>- 2 م و 10 م</p> <p>- 5 م و 4 م</p> <p>0 درجات = إجابة غير صحيحة</p> | مفتوح | 23ب1 |
| 2, 0 | <p>رسم ملائم للأطوال التي اقترحها التلميذ في البند "ب1".</p> <p>ملاحظة: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ب1" تُعتبر إجابة صحيحة (حتى لو كانت الإجابة في البند "ب1" غير صحيحة).</p> <p>0 درجات = إجابة غير صحيحة</p> | مفتوح | 23ب2 |
| 2, 0 | <p>كتابة محيط البركة بحسب الأطوال التي اقترحها التلميذ في البند "ب1".</p> <p>ملاحظة: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "ب1" تُعتبر إجابة صحيحة (حتى لو كانت الإجابة في البند "ب1" غير صحيحة).</p> <p>0 درجات = إجابة غير صحيحة</p> | مفتوح | 23ب3 |

מחוון למבחן פנימי 109 במתמטיקה
לכיתה ה', תשע"ז

دليل الإجابات لامتحان الداخلي 109 في الرياضيات،

الصف الخامس، 2017

| العلامات الممكنة | توجيهات للتقييم | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 2, 0 | 2) 3,700 غرام إجابة غير صحيحة | درجتان = 0 درجات = | 24 متعدد الخيارات |
| 3, 0 | 6 سم ² إجابة غير صحيحة | 3 درجات = 0 درجات = | 25أ مفتوح |
| 2-0 | 48 سم ² ، وطريقة حلّ صحيحة طرق حلّ ممكنة: الطريقة I: طرح مساحات تشتمل على الأقلّ على المركّبين 1 و 2 ممّا يلي: المركّب 1: ذكر مساحة المثلث الموجود إلى يمين المضلع الرماديّ (6 سم ²) المركّب 2: ذكر مساحة المستطيل (60 سم ²) المركّب 3: طرح مساحتيّ المثلثين من مساحة المستطيل الطريقة II: تفكيك المساحة الرمادية إلى مستطيلات ومثلثات وجمع المساحات (كتابة تمرين الجمع ليست واجبة). ملاحظة 1: تقبل أيضاً الطريقة المعروضة في الرسم فقط. ملاحظة 2: الإجابة القائمة على الإجابة في البند "أ" تُعتبر إجابة صحيحة (حتى لو كانت الإجابة في البند "أ" غير صحيحة). درجة واحدة = إحدى الإمكانات التالية: • طريقة حلّ صحيحة، خطأ واحد في الحساب وإجابة قائمة على هذا الخطأ. • إجابة صحيحة بدون طريقة حلّ أو إجابة صحيحة وطريقة حلّ جزئية تنقصها مقادير بعض المساحات. كلّ إمكانية أخرى = 0 درجات | درجتان = مفتوح | 25ب مفتوح |