

מחונן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
 לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דליל الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
 الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| رقم السؤال | نوع السؤال | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | العلامات الممكنة |
|--|----------------|---|------------------|
| الموضوع 1: الأجهزة والعمليات في الكائنات الحيّة | | | |
| 1 | متعدد الخيارات | 2 = الإجابة الصحيحة: (4) استوعب على الأقلّ نفس كمّيّة الماء التي فقدها. 0 = كلّ إجابة أخرى | 2, 0 |
| 2 | متعدد الخيارات | 2 = الإجابة الصحيحة: (2) خلايا الدم البيضاء 0 = كلّ إجابة أخرى | 2, 0 |
| 3 | متعدد الخيارات | 2 = الإجابة الصحيحة: (4) بسبب الهيموغلوبين الموجود في خلايا الدم. 0 = كلّ إجابة أخرى | 2, 0 |
| 4 | مفتوح | 2 = إجابة تُذكر أنّ القسم الذي فيه نواة هو فقط الذي يستمرّ في الحياة (والقسم الذي يبقى دون نواة يموت)، مثال: - القسم الذي فيه نواة يستمرّ في الحياة، أمّا القسم الذي بدون نواة فيموت. - فقط القسم الذي فيه نواة يستمرّ في الحياة. 0 = كلّ إجابة أخرى | 2, 0 |
| 5 | متعدد الخيارات | 3 = الإجابة الصحيحة: (2) الحاجز الذي في القلب يفصل بين الدم الغنيّ بالأوكسجين وبين الدم الفقير بالأوكسجين. 0 = كلّ إجابة أخرى | 3, 0 |
| 6 | مفتوح | 3 = شَرَحْ يَدُكْرُ أَنَّهُ لَا يُمَكِّنُ لِلْمَاءِ أَنْ يَصْعَدَ فِي السَّاقِ/كُونِ الْأَنْبَابِ الْخَشَبِيَّةِ هِيَ الَّتِي تَنْقُلُ الْمَاءَ. 0 = كلّ إجابة أخرى | 3, 0 |



מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
 לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات لامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
 الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|---|------------|---------------|
| 2, 0 | <p>א. = 2 إجابة تصف اتجاه التغير في الرسم البياني - ارتفاع ثم استقرار، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ارتفعت درجة حرارة الجسم، وبعد ذلك استقرت. - ارتفعت درجة حرارة جسمها في الـ 30 دقيقة الأولى حتى 38.4، وبعد ذلك بقيت 38.5 حتى نهاية الركض. <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 7 |
| 2-0 | <p>ב. = 2 إجابة ذُكرت فيها الألتان التاليان:</p> <ul style="list-style-type: none"> - العرق؛ - اتساع الأوعية الدموية (في الجلد) / احمرار الوجه. <p>1 = إجابة ذُكرت فيها فقط إحدى الألتين المذكورتين أعلاه.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 2-0 | <p>ג. = 2 إجابة ذُكر فيها الطرفان التاليان:</p> <ul style="list-style-type: none"> - درجة حرارة عالية؛ - رطوبة هواء عالية. <p>ملاحظة: الإجابة التي ذُكر فيها الطرف "عبء حرارة عالٍ" تُعتبر إجابة كاملة، وكان التلميذ كتب الطرفين المذكورين أعلاه.</p> <p>1 = إجابة ذُكر فيها فقط أحد الطرفين المذكورين أعلاه.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |

מחונן למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|--|----------------|---------------|
| | الموضوع 2: الأنظمة البيئية | | |
| 2, 0 | <p>1. = 2 إجابة تتناول أحد السلوكيات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تَضَع الوقواق بيضها في أعشاش عصافير أخرى. - الوقواق لا تربّي فراخها. <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 8 |
| 2-0 | <p>2. = 2 إجابة تتناول الخطر المتوقع لاستمرارية نوع طيور الصعوة، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - لأنها تمنع طيور الصعوة من التكاثر. <p>1 = إجابة تتناول فقط وَصْف سلوك فرخ الوقواق - رَمِي بيوض الصعوة من العش، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - لأنه يرمي بيض طيور الصعوة ويبقى وَحْدَهُ. <p>(لا تتضمن الإجابة شرحًا يتناول الخطر المتوقع على استمرارية نوع طيور الصعوة.)</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 2, 0 | <p>2 = الإجابة الصحيحة: (3) فراخ الصعوة تتعلم الرمز الصوتي خلال الرقود.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 9 |
| 3, 2, 0 | <p>3 = الإجابة التي بموجبها تغريدات فرخ الوقواق لا تتلّام مع/لا تُشبه تغريدات الصعوة، أو لا يوجد فيها رمز صوتي، أو أن مدى التلاؤم بينهما قليل، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تغريدات الفرخ لا تشبه تغريدات الصعوة الراقدة. - لأنه لم يكن هناك تلاؤم بين التغريدات. - اكتشفت الصعوة الراقدة أنه فرخ غريب لأنه لم يعرف الرمز الصوتي. <p>2 = إجابة تتناول مدى التلاؤم بشكل عام، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بحسب مدى التلاؤم بين تغريداتها وتغريدات أحد الفراخ. <p>(الإجابة تتناول مدى التلاؤم بشكل عام، لكنها لا تذكر كون التلاؤم قليلًا أو أنه لا يوجد تلاؤم بتاتا.)</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 10 |
| 2, 0 | <p>2 = الإجابة الصحيحة: (1) لأنها تمكن تدوير المواد.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 11 |

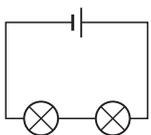
מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات/الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|--|------------|---------------|
| 2, 0 | א. = 2 نباتات الملفوف أو نباتات 0 = כלّ إجابة أخرى | مفتوح | 12 |
| 3, 0 | ב. = 3 إجابة كتبت فيها أنّ كمّيّة غذاء الجزر ستزداد وشرح يتطرق إلى أنّه بدون يرقات فراشة الملفوف (التي تتغذى على نباتات الملفوف) ستكون هناك نباتات ملفوف بكمّيّة أكبر، مثال: - إنّ هذا يزيد من كمّيّة الغذاء لأنّه سيقلّ عدد الحيوانات التي ستأكل نباتات الملفوف التي تُعتبر مصدر غذاء للجزرونات. 0 = כלّ إجابة أخرى، بما في ذلك الإجابة بأنّ كمّيّة غذاء الجزرونات ستزداد بدون شرح. | مفتوح | |
| 2, 0 | א. = 2 الإشارة إلى الميزة (1) والميزة (5) 0 = כלّ إجابة أخرى | مغلق | 13 |
| 2, 0 | ב. = 2 شرح يتناول تحسين امتصاص الماء أو يتناول ووصف عمل كلّ واحدة من منظومتَي الجذور (الجذور التي تنمو إلى عمق كبير تمتصّ مياه جوفية بينما تمتصّ الجذور التي تنمو بالقرب من سطح التربة مياه الأمطار)، مثال: - يفضّل منظومة الجذور المزروجة تزيد رتم الصحراء من احتمالات امتصاصها لكمّيّة أكبر من الماء. - لأنّ إحدى المنظومتين وظيفتها استيعاب مياه من الأمطار، والمنظومة الأخرى وظيفتها استيعاب مياه من التربة. 0 = כלّ إجابة أخرى، بما في ذلك شرح يتناول فقط ووصف منظومة جذور واحدة. | مفتوح | |

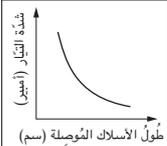
מחונן למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|--|-------------------|---------------|
| | الموضوع 3: الطاقة، القوى والحركة | | |
| 2, 0 |  <p>2 = الإجابة الصحيحة: (1) 0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 14 |
| 2, 0 | <p>2 = الإجابة الصحيحة: (2) على مسافة 1 متر 0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 15 |
| 2-0 | <p>1. 2 = إكمال الرسم التخطيطي كما هو مفصل أدناه: - الطاقة "أ": حركة; - الطاقة "ب": حرارة. 1 = إكمال جزئي للرسم التخطيطي: الطاقة "أ" فقط أو الطاقة "ب" فقط. 0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 16 |
| 2, 0 | <p>2. 2 = (قوة الاحتكاك) 0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 3, 0 | <p>3 = الإشارة إلى الإجابة (1)، وأحد الشروح التالية: - (قوة) الجاذبية على الكرة الأرضية أكبر من (قوة) الجاذبية على القمر. - وزن الحجر على الكرة الأرضية أكبر من وزن الحجر على القمر. ملاحظة: شرح صحيح بدون الإشارة إلى الإجابة (1) يُعتبر إجابة صحيحة. 0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة تذكر أنه لا توجد على القمر (قوة) جاذبية إطلاقاً.</p> | مفتوح | 17 |
| 2, 0 | <p>1. 2 = إجابة تذكر أن محصلة القوى على الجسم تختلف عن 0، أو أن القوى الأفقية التي تؤثر على الجسم لا توازن بعضها البعض، مثال: - لأن القوة التي تؤثر إلى اليمين لا تساوي القوة التي تؤثر إلى اليسار. 0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 18 |
| 2, 0 | <p>1. 2 = 4 نيوتن 0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 2, 0 | <p>2. 2 = الإجابة الصحيحة: (4) إلى اليمين 0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | |

מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
 לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
 الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات/الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|---|-------------------|---------------|
| 3, 0 | <p>א. 3 = إجابة تذكر أحد الأهداف التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - فحص العلاقة بين طول الأسلاك الموصلة وبين شدة التيار/وبين مقاومة الأسلاك، مثال: - العلاقة بين طول الأسلاك وبين شدة التيار. - العلاقة بين طول الأسلاك الموصلة وبين مقاومتها. - فحص ما إذا كان طول الأسلاك الموصلة يؤثر على شدة التيار/على مقاومة الأسلاك، مثال: - فحص تأثير طول الأسلاك على شدة التيار. <p>ملاحظة: كل إجابة يُذكر فيها العاملان في التجربة بشكل واضح وصريح تُعتبر إجابة صحيحة حتى وإن لم تُصغ كهدف، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - هل يؤثر طول الأسلاك الموصلة على مقاومة الأسلاك؟ <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 19 |
| 2, 0 | <p>ב. 2 = الإجابة الصحيحة: (1)</p>  <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | |

מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

دليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال | | | | | | |
|---------------------|---|-------------------|---------------|--------|---|---|---|-------------------|----|
| | <u>الموضوع 4: المواد</u> | | | | | | | | |
| 2, 0 | 2 = الإجابة الصحيحة: (4) عُنُصِر. 0 = كل إجابة أخرى | متعدد الخيارات | 20 | | | | | | |
| 2, 0 | 2 = الإجابة الصحيحة: (4) الكتلة هي كميّة المادّة في الجسم. 0 = كل إجابة أخرى | متعدد الخيارات | 21 | | | | | | |
| 2, 0 | 2 = الإجابة الصحيحة: (2) إلى عدد ذرّات الهيدروجين في كلّ جزيء ميثان 0 = كلّ إجابة أخرى | متعدد الخيارات | 22 | | | | | | |
| 2, 0 | 2 = الإجابة الصحيحة: (1) من صلب إلى غاز. 0 = كلّ إجابة أخرى | متعدد الخيارات | 23 | | | | | | |
| 3, 0 | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>صلبة</td> <td>سائلة</td> <td>غازيّة</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> </table> 3 = الإجابة الصحيحة: (1) 0 = كلّ إجابة أخرى | صلبة | سائلة | غازيّة | ● | ● | ● | متعدد الخيارات | 24 |
| صلبة | سائلة | غازيّة | | | | | | | |
| ● | ● | ● | | | | | | | |

מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| رقم السؤال | نوع السؤال | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | العلامات الممكنة |
|------------|------------|--|------------------|
| 25 | مفتوح | <p>א. 3 = كان هدف التجربة فحص ما إذا كان/كانت (التغير في) حالة المادة يؤثر/ تؤثر على الكتلة، مثال: - أن تفحص إذا تغيرت حالة المادة فهل تتغير كتلتها. - كان الهدف فحص تأثير حالة المادة على الكتلة. ملاحظة: كل إجابة تذكر العاملين في التجربة بشكل واضح وصريح تُعتبر إجابة صحيحة حتى وإن لم تُصغ كهدف، مثال: - هل تغير حالة المادة يؤثر على الكتلة؟ 0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة تتناول الوزن وليس الكتلة.</p> | 3, 0 |
| | مفتوح | <p>ב. 2 = إجابة تتناول تغيرين من التغيرات التالية: - تسريع حركة الجسيمات; - ارتفاع في عدد الاصطدامات بين الجسيمات; - انخفاض قوى التجاذب بين الجسيمات; - تباعد الجسيمات بشكل غير مرتب; - ابتعاد الجسيمات عن بعضها. 1 = إجابة تتناول فقط أحد التغيرات المذكورة أعلاه. 0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك إجابة لم يُذكر فيها المصطلح "جسيمات" أو إجابة لا تشتمل على وصف لاتجاه التغير، مثال: - المسافة بين الجسيمات تغيرت. (الإجابة لا تصف ما هو التغير الذي حدث في المسافة. مثلاً: هل صغرت أم كبرت.)</p> | 2-0 |

מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
 לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات للامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
 الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات/الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|--|----------------|---------------|
| 2, 0 | <p>1. = 2 إجابة تذكر العاملَيْن في التجربة، كما هو مفصل أدناه:</p> <ul style="list-style-type: none"> - العامل المؤثر: درجة الحرارة (درجة حرارة الماء)؛ - العامل المتأثر: كمية الملح أو كمية كلوريد البوتاسيوم (المذاب) (في الماء). <p>0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك الإجابة ملح.</p> | مفتوح | 26 |
| 3, 0 | <p>ב. 3 = الإجابة الصحيحة: (2) ما هي العلاقة بين ارتفاع درجة حرارة الماء وبين كمية الملح الذي يذوب في الماء؟</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | |
| 3, 0 | <p>ג. 1. 3 = شرح يذكر بأنه لا يمكن تعميم استنتاج من تجربة أُجريت على مادة معينة على مادة أخرى، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - لأنه لا يمكن أن نستنتج من فحص أُجري على مادة واحدة استنتاجات بالنسبة إلى جميع المواد. <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 3, 0 | <p>ג. 2. 3 = إجابة تتناول ضرورة تكرار (إعادة) التجربة واستعمال ملح مختلف في كل مرة، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجب إجراء نفس التجربة وتغيير نوع الملح في كل مرة. <p>0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك الإجابة التي تنطرق إلى ملح واحد فقط، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إجراء نفس التجربة مع ملح واحد إضافي. | مفتوح | |
| 3, 0 | <p>3 = الإجابة الصحيحة: (3) أنه غاز في درجة حرارة الغرفة.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 27 |
| 2, 0 | <p>2 = الإجابة الصحيحة: (3) عدد الإلكترونات في أيون الكبريت أكبر بـ 2 من عدد الإلكترونات في ذرة الكبريت.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | متعدد الخيارات | 28 |

מחוון למבחן פנימי 107 במדע וטכנולוגיה
לכיתה ח', טור א', תשע"ה

דليل الإجابات لامتحان الداخلي 107 في العلوم والتكنولوجيا،
الصف الثامن، الصيغة "أ"، 2015

| العلامات الممكنة | التوجيهات للتقييم وتحديد الدرجات / الإجابة الصحيحة | نوع السؤال | رقم السؤال |
|---------------------|---|------------|---------------|
| 2, 0 | <p>א. 2 = الإشارة إلى الإجابة (2)، وشرح يتناول إحدى الإمكانيات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مساحة سطح الماء (في الوعاء 2) أصغر؛ - مساحة تلامس الماء (في الوعاء 2) مع الهواء أصغر؛ - مساحة سطح الماء في الوعاء 1 أكبر؛ - مساحة تلامس الماء في الوعاء 1 مع الهواء أكبر؛ <p>ملاحظة: الشرح الذي يتناول كَوْن فتحة الوعاء (2) أَضْيَق أو أَصْغَر / كَوْن فتحة الوعاء (1) أَوْسَع أو أَكْبَر يُعْتَبَر شرحًا صحيحًا.</p> <p>0 = كل إجابة أخرى، بما في ذلك الإجابة التي تتناول مساحة أوجه الوعاء وليس مساحة سطح الماء.</p> | مفتوح | 29 |
| 2, 0 | <p>ב. 2 = إجابة تتناول أحد الظروف التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - درجة حرارة عالية؛ - حرارة أو حرّ أو خمسينية؛ - رياح؛ - رطوبة هواء منخفضة أو جفاف. <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | |
| 2, 0 | <p>2 = الإجابة كيميائي، وشرح بأنّ النواتج تختلف عن المادّة الأصليّة، مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - كيميائي، لأنّه تكوّنت ثلاثة نواتج جديدة في أنبوب الاختبار. <p>0 = كل إجابة أخرى</p> | مفتوح | 30 |