



# أسئلة علوم تدريسية لدراسة TIMSS الصف 4

SOURCE: TIMSS 2007 Assessment. Copyright © 2009 International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

Item ID: S01\_01

ما هي وظيفة البذور؟

- (A) إنتاج النباتات الجديدة
- (B) إنتاج الغذاء للنباتات
- (C) تخزين الماء للنباتات
- (D) مساعدة النباتات على التلقيح

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| Item ID: S01_01                                                      |   |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                            |   |
| موضوع المحتوى: خصائص الكائنات الحيّة والعمليات الحيوية التي تقوم بها |   |
| البُعد الإدراكي: معرفة                                               |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                                                  | A |

Item ID: S01\_02

قامت سميّة تقوم بتمارين رياضية فبدأ تنفّسها يتسارع.  
يرجع الأمر إلى حاجة جسدها إلى مزيدٍ من

- (A) ثاني أكسيد الكربون
- (B) الهيدروجين
- (C) الماء
- (D) الأوكسجين

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| Item ID: S01_02                                                      |   |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                            |   |
| موضوع المحتوى: خصائص الكائنات الحيّة والعمليات الحيوية التي تقوم بها |   |
| البُعد الإدراكي: معرفة                                               |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                                                  | D |

Item ID: S01\_03

أي الحيوانات الآتية تهتم بصغارها؟

- (A) الجرذان والبط
- (B) الجرذان والبعوض
- (C) السلاحف والبط
- (D) السلاحف والبعوض

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| Item ID: S01_03                                                      |   |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                            |   |
| موضوع المحتوى: خصائص الكائنات الحيّة والعمليات الحيوية التي تقوم بها |   |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                                               |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                                                  | A |

Item ID: S01\_04

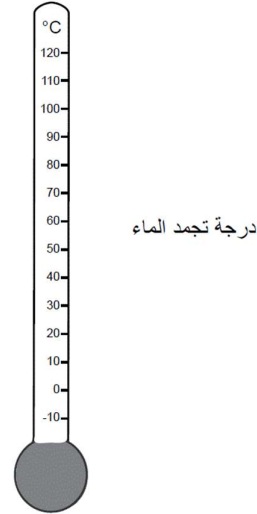
حشرة فراشات الملكة سامّة بالنسبة للعصافير.  
لماذا يُعتبر هذا الأمر ذو منفعة لفراشات الملكة؟

- (A) يمكن للفراشات أن تعيش وتبيض.
- (B) يمكن للفراشات أكل العديد من النباتات.
- (C) يمكن للفراشات تلقيح المزيد من النباتات.
- (D) يمكن للفراشات الحد من أعداد العصافير.

|                                                                          |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| Item ID: S01_04                                                          |   |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                                |   |
| موضوع المحتوى: تفاعلات الكائنات الحية مع الأنظمة البيئية وخصائص كل منهما |   |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                                                   |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                                                      | A |

Item ID: S01\_05

يشير الرسم أدناه إلى مقياس حرارة.



ارسم سهمًا يبدأ من عبارة (درجة تجمد الماء) إلى الرقم الذي يدل عليها على المقياس.

|                                                 |                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S01_05                                 |                                                                             |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية                 |                                                                             |
| موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها |                                                                             |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                          |                                                                             |
| الإجابة الصحيحة                                 | يرسم سهماً (خطاً) موجهاً إلى 0 (الصفر) أو إلى العلامة الدالة على 0 (الصفر). |

يشير الرسم أدناه إلى مقياس حرارة.



ارسم سهمًا يبدأ من عبارة (درجة تجمد الماء) إلى الرقم الذي يدل عليها على المقياس.

Item ID: S01\_06

قد تؤثر النشاطات البشرية الواردة في الجدول أدناه بشكل إيجابي أو سلبي على البيئة. لكل نشاط، ضع علامة «X» في العمود المناسب لإظهار ذلك الذي يؤثر إيجابياً وذلك الذي يؤثر سلبياً.

| التأثير<br>السلبي | التأثير<br>الإيجابي | النشاط البشري                    |
|-------------------|---------------------|----------------------------------|
|                   |                     | إعادة غرس أشجار تم قطعها         |
|                   |                     | رمي نفايات المصانع في الأنهار    |
|                   |                     | إعادة تدوير عبوات الألومنيوم     |
|                   |                     | تجفيف المستنقعات للإسكان         |
|                   |                     | استعمال الدراجات الهوائية للتنقل |

Item ID: S01\_06

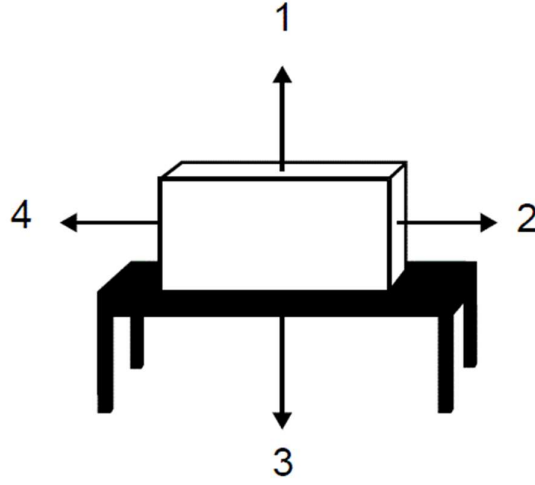
مجال المحتوى: علوم الحياة

موضوع المحتوى: الأنظمة البيئية

البُعد الإدراكي: التعليل

| الإجابة الصحيحة                                         | النشاط البشري                                   | التأثير<br>الإيجابي | التأثير<br>السلبي |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
|                                                         | إعادة غرس أشجار تم قطعها                        | X                   |                   |
|                                                         | رمي نفايات المصانع في الأنهار                   |                     | X                 |
|                                                         | إعادة تدوير عبوات الألومنيوم                    | X                   |                   |
|                                                         | تجفيف المستنقعات للإسكان                        |                     | X                 |
|                                                         | استعمال الدرجات الهوائية للتنقل                 | X                   |                   |
|                                                         |                                                 |                     |                   |
| الرمز 2 : يختار 5 تأثيرات صحيحة على النحو المبين أدناه. |                                                 |                     |                   |
| إجابة صحيحة جزئياً                                      | الرمز 1: يختار 4 تأثيرات صحيحة.                 |                     |                   |
| إجابة غير صحيحة                                         | الرمز 0: أي إجابة لا تتفق مع معايير الرمز 2 و 1 |                     |                   |

Item ID: S01\_07



انظر إلى الكتلة الموجودة على الطاولة.  
أي سهم يُظهر إتجاه قوة جاذبية الأرض؟

1 (A)

2 (B)

3 (C)

4 (D)

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Item ID: S01_07                 |   |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية |   |
| موضوع المحتوى: القوى والحركة    |   |
| البُعد الإدراكي: تطبيق          |   |
| رمز الإجابة الصحيحة             | C |

Item ID: S01\_08

يعتقد العلماء أن العديد من أنواع الحيوانات التي عاشت على سطح الأرض منذ ملايين السنين انقرضت اليوم.

ما هو أفضل دليل على ذلك الاعتقاد؟

- (A) بقايا الغذاء الذي أكلته الحيوانات
- (B) الرسوم التي تركتها الشعوب القديمة
- (C) آثار روث الحيوانات في الغابات
- (D) أجزاء الحيوانات التي تحجرت في الصخر

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Item ID: S01_08                    |   |
| مجال المحتوى: علوم الأرض           |   |
| موضوع المحتوى: تاريخ وعمليات الأرض |   |
| البُعد الإدراكي: تطبيق             |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                | C |

Item ID: S01\_09

تعزف سعاد على القيثارة.



من أين تنطلق الذبذبات التي تنتجُ الصوت؟

- (A) خشب القيثارة
- (B) الهواء حول القيثارة
- (C) الأنامل التي تعزف على القيثارة
- (D) أوتار القيثارة

Item ID: S01\_09

مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية

موضوع المحتوى: أشكال وطرق نقل الطاقة

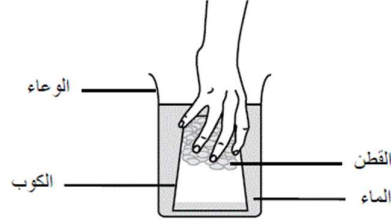
البُعد الإدراكي: تطبيق

D

رمز الإجابة الصحيحة

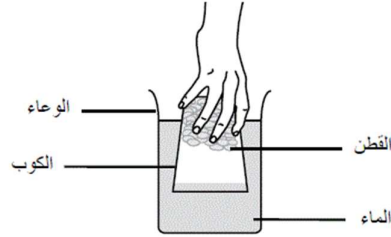
Item ID: S01\_10\_A

أ. وضعت المعلمة سلام كوباً زجاجياً يحتوي على القطن رأساً على عقب، داخل وعاء من الماء، كما يظهر في الرسم رقم 1. الكوب ليس مائلاً.



الرسم رقم 1

ثم قامت برفع الكوب من جديد إلى الأعلى، كما يظهر في الرسم رقم 2.



الرسم رقم 2

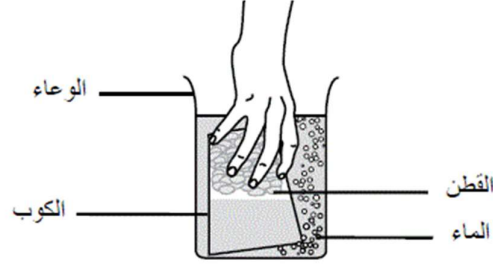
لم يتبلل القطن لأن الماء لم يدخل إلى الكوب.

اشرح لماذا لم يدخل الماء إلى الكوب.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Item ID: S01_10_A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
| مجال المحتوى: علوم الأرض                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| موضوع المحتوى: تركيب الأرض وخصائصها الطبيعية ومواردها                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| البُعد الإدراكي: التعليل                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| <p>يبين أن الكأس الزجاجي يحتوي على الهواء في داخله (مما منع الماء من اختراق الكأس الزجاجي).</p> <p>أمثلة:</p> <p>كان الهواء قد احتل الفضاء داخل الكأس الزجاجية فلا يمكن للماء اختراقه.</p> <p>الهواء منع الماء من اختراق الكأس الزجاجي.</p> <p>لأن الكأس الزجاجي يحتوي على الهواء في داخله.</p> <p>بسبب الهواء.</p> <p>ضغط الهواء.</p> | الإجابة الصحيحة |

Item ID: S01\_10\_B

ب. وضعت المعلمة سلام الكوب مرة أخرى في الماء وبإمالته هذه المرة، كما يظهر في الرسم رقم 3



الرسم رقم 3

دخل الماء إلى الكوب وابتلّ القطن.

اشرح لماذا أدّت إمالة الكوب إلى تبلّل القطن.

| Item ID: S01_10_B                                     |                                                                                                                                                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| مجال المحتوى: علوم الأرض                              |                                                                                                                                                                                                               |                 |
| موضوع المحتوى: تركيب الأرض وخصائصها الطبيعية ومواردها |                                                                                                                                                                                                               |                 |
| البُعد الإدراكي: التعليل                              |                                                                                                                                                                                                               |                 |
| 10                                                    | يبين أن الماء أخذ مكان الهواء الذي خرج من الكأس الزجاجي.<br>أمثلة:<br>تسمح عملية قلب الكأس الزجاجي بخروج الهواء من داخله، و بالتالي يمكن للماء أن يحل محله.<br>خرج الهواء و حل الماء محله مما جعل القطن يبتل. | الإجابة الصحيحة |
| 11                                                    | يبين أن الهواء خرج.<br>أمثلة:<br>ابتل القطن لأن الأنسة سلامة قامت بقلب الكأس الزجاجية مما جعل الهواء يخرج.<br>خرج الهواء، الذي كان بين القطن و الماء، من الكأس الزجاجية على شكل فقاعات.<br>سوف يخرج الهواء.   |                 |

Item ID: S01\_11

ما الذي قد يحصل لبشرة الناس في حال أمضوا وقتاً طويلاً معرضين للشمس دون وقاية للبشرة؟

| Item ID: S01_11            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مجال المحتوى: علوم الحياة  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| موضوع المحتوى: صحة الإنسان |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| البُعد الإدراكي: معرفة     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| الإجابة الصحيحة            | 10 | <p>يشير إلى سرطان الجلد.<br/>أمثلة:<br/>احتمال تضرر الجلد و تشكل السرطان.<br/>يمكن لسرطان الجلد أن يتطور.<br/>يمكنك إما أن تتعرض إلى حروق شمس أو سرطان الجلد.</p>                                                                                                                                                                              |
|                            | 11 | <p>يشير إلى حروق في الجلد أو اسمرار لون البشرة.<br/>أمثلة:<br/>امكانية تعرضهم لحروق شمس بسبب الأشعة فوق البنفسجية الشمسية.<br/>يمكن للجلد أن يحترق أو يدبغ أكثر من اللازم.<br/>امكانية ظهور بثور على الجلد.<br/>امكانية تعرضهم لطفح حراري و اسمرار بشرتهم و تقشرها.<br/>تعرضهم لحروق الشمس.<br/>ستحترق.<br/>ستدبغ و تكتسب لونا أكثر سمرّة.</p> |

Item ID: S01\_12

الفحم والنفط والغاز الطبيعي مصادر طاقة تُستخدم في إنتاج الكهرباء.  
اذكر مصدر طاقة آخر يُستخدم في إنتاج الكهرباء.

|                                      |    |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S01_12                      |    |                                                                                                                                                       |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية      |    |                                                                                                                                                       |
| موضوع المحتوى: أشكال وطرق نقل الطاقة |    |                                                                                                                                                       |
| البُعد الإدراكي: التعليل             |    |                                                                                                                                                       |
| الإجابة الصحيحة                      | 10 | يذكر مصدر الطاقة. أمثلة:<br>الطاقة الشمسية (الشمس، الحرارة، الضوء)، الرياح، المياه، البخار،<br>الخشب/الكتلة الحيوية، الطاقة النووية الحرارية الجوفية. |
|                                      | 11 | يذكر مكاناً تحدث فيه عملية تحويل الطاقة. أمثلة:<br>طاحونة الهواء أو البطارية أو الألواح الشمسية<br>أو مولد البخار أو محطات الطاقة النووية.            |

Item ID: S01\_13

أي مما يلي ينتج عنه مواد جديدة ذات خصائص مختلفة؟

- (A) شمعة تحترق  
(B) ورق يُقطع  
(C) ماء يُسكب في كوب  
(D) مسمار يُدق في قطعة خشب

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| Item ID: S01_13                                 |   |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية                 |   |
| موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها |   |
| البُعد الإدراكي: معرفة                          |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                             | A |

Item ID: S07\_01

تشير الرسوم أدناه إلى أربعة حيوانات.



في الجدول أدناه، اكتب اسم الحيوان بمحاذاة المنظومة البيئية الذي يكثر احتمال تواجده فيها.

| المنظومة البيئية          | اسم الحيوان |
|---------------------------|-------------|
| الغابة الإستوائية المطيرة |             |
| الصحراء                   |             |
| المحيط                    |             |
| المراعي                   |             |

Item ID: S07\_01

مجال المحتوى: علوم الحياة

موضوع المحتوى: تفاعلات الكائنات الحية مع الأنظمة البيئية وخصائص كل منهما

البُعد الإدراكي: معرفة

|                 |    |                                          |               |
|-----------------|----|------------------------------------------|---------------|
| الإجابة الصحيحة | 10 | يربط بين الأربعة حيوانات كلها بشكل صحيح. |               |
|                 |    | المنظومة البيئية                         | اسم الحيوان   |
|                 |    | الغابات الاستوائية المطيرة               | القرد         |
|                 |    | الصحراء                                  | الجمل         |
|                 |    | المحيط                                   | الحوت         |
|                 |    | المراعي                                  | الحمار الوحشي |

Item ID: S07\_02

يستخدم الناس الفرشاة والمعجون لحماية أسنانهم من التسوس.  
ما الذي يمكنهم القيام به غير ذلك لوقاية أسنانهم؟

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S07_02            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| مجال المحتوى: علوم الحياة  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| موضوع المحتوى: صحة الإنسان |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| البُعد الإدراكي: معرفة     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| إجابة صحيحة                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10                         | تذكر تناول أغذية أو شرب مشروبات أقل حلاوة أو نسبة السكر فيها منخفضة.<br>أمثلة: تناول كميات أقل من السكر، أو تجنب الأشياء الحلوى.<br>تناول الجزر بدلا من الحلوى، أو الامتناع عن المشروبات الغازية، وشرب الماء بدلا من ذلك.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11                         | يذكر غسل الفم خارجا مع غسول الفم أو الماء، مع فلوريد، الخيط، أو مضغ العناية بالأسنان (بدون سدغ والصمغ.<br>أمثلة:<br>استخدام غسول الفم بعد تنظيف الأسنان بالفرشاة.<br>شرب الماء بعد الأكل للتخلص من بقايا الطعام.<br>اشطف فمك بعد كل وجبة.<br>شرب الماء مع الفلورايد.<br>يمكن للناس استخدام الفلورايد لتقوية أسنانهم.<br>يمكنهم تنظيف ما بين أسنانهم بالخيط.<br>يساعد التنظيف بالخيط على إزالة الطعام العالق ما بين الأسنان.<br>يمكنهم مضغ علكة خالية من السكر بعد الأكل.<br>زيارة طبيب الأسنان و تلقي علاج الفلورايد. |
| 12                         | تذكر زيارة طبيب الأسنان من دون الإشارة إلى أي علاج معين.<br>أمثلة: زيارة طبيب الأسنان على فترات منتظمة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19                         | إجابات أخرى صحيحة<br>أمثلة: شرب الحليب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| إجابة غير صحيحة            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 79                         | إجابات غير صحيحة (وهي الإجابة المشطوبة أو المحموة أو العلامات الشاردة عن مكان الإجابة أو غير المقروءة أو غير الجدية).<br>أمثلة: التوقف عن تناول الوجبات السريعة، أو المحافظة على أسنانك نظيفة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Item ID: S07\_03

أخذ مروان أربعة أغراض من مطبخه واختبرها لمعرفة إن كانت تنحلّ في الماء أم لا. كما لمس الأغراض للتحقق من صلابتها. دوّن مروان نتائجها في الجدول الآتي.

| لين      | صلب              |                   |
|----------|------------------|-------------------|
| العسل    | مكعب السكر       | ينحلّ في الماء    |
| الإسفنجة | الملعقة المعدنية | لا ينحلّ في الماء |

ثم وجد مروان أربعة أغراض أخرى، كما يظهر أدناه.



ما هو الغرض الذي يدخل في مجموعة الإسفنجة؟

- (A) حلى هلامية (الجلي)
- (B) ملح خشن
- (C) كرة مطاطية
- (D) قارورة زجاجية

Item ID: S07\_03

مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية

موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها

البُعد الإدراكي: التعليل

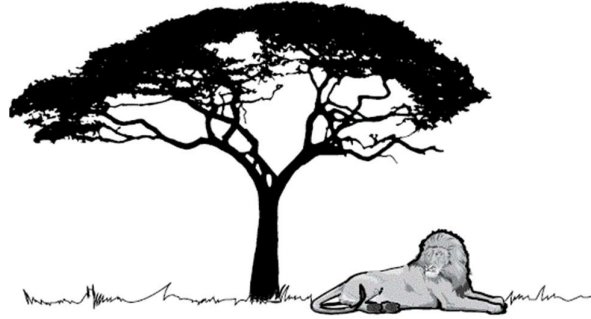
رمز الإجابة الصحيحة C

Item ID: S07\_04

لماذا يتكوّن الظل حين يسقط ضوء مصباح على جسم ما؟

- (A) الضوء يوقفه الجسم.
- (B) ينتقل الضوء عبر الجسم.
- (C) يدور الضوء حول الجسم.
- (D) يؤدي الجسم إلى إنحناء الضوء جانباً.

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Item ID: S07_04                      |   |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية      |   |
| موضوع المحتوى: أشكال وطرق نقل الطاقة |   |
| البُعد الإدراكي: تطبيق               |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                  | A |



يختلف مظهر الشجرة والأسد كثيراً. إلا أنَّ كلاهما يصنَّف ككائن حي ولديهما صفات مشتركة. فإن كلاهما مثلاً بحاجة إلى الماء للبقاء على قيد الحياة. اكتب صفتين مشتركتين أخريين.

1.

2.

Item ID: S07\_05

مجال المحتوى: علوم الحياة

موضوع المحتوى: خصائص الكائنات الحيّة والعمليات الحيوية التي تقوم بها

البُعد الإدراكي: تطبيق

إجابة صحيحة

الرمز 20: تذكر أي اثنين من الخصائص المختلفة المدرجة أدناه:

في حاجة إلى الطاقة (الغذاء)، في حاجة إلى أكسجين (هواء)،  
طرحت الفضلات (افراز ثاني أكسيد الكربون)، في حاجة إلى الشمس.  
إنها تنمو، تتطور، وتموت.

إجابة صحيحة جزئياً

الرمز 10: تذكر خاصية واحدة من الخصائص أعلاه.

إجابة غير صحيحة

الرمز 79: إجابات أخرى غير صحيحة (وهي الإجابة المشطوبة أو المحوّة أو العلامات الشاردة عن مكان الإجابة أو غير المقروءة أو غير الجدية)  
أمثلة:

كلاهما يأكل، أو كلاهما يتحرك كن أو كلاهما بحاجة إلى الماء.

Item ID: S07\_06

يوجد الماء إما في حالة صلبة أو سائلة أو غازية.  
أي من الخيارات التالية في حالة صلبة؟

- (A) بخار
- (B) مكعب ثلج
- (C) غيمة
- (D) قطرة مطر

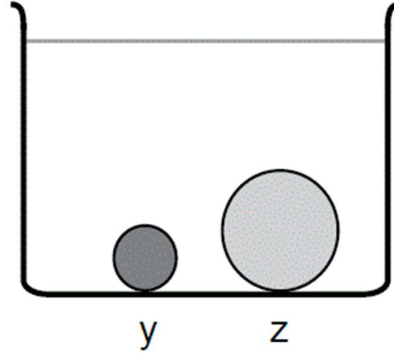
|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| Item ID: S07_06                                 |   |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية                 |   |
| موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها |   |
| البُعد الإدراكي: معرفة                          |   |
| الإجابة الصحيحة                                 | B |

كي يبقى البشر في صحة جيدة، عليهم شرب الكثير من السوائل كالماء كل يوم.  
اشرح سبب ذلك.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S07_07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| موضوع المحتوى: صحة الإنسان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>إجابة صحيحة</b></p> <p><b>20</b> تشير إلى تعويض الماء التي يفقده الجسم و / أو إلى أهمية الماء بالنسبة لوظائف الجسم.<br/>أمثلة:</p> <p>لأن أكثر شيء في تركيبة جسمك هو الماء الذي يطرحه جسمك باستمرار، لذا فأنت بحاجة إلى تعويضه.<br/>نحن بحاجة إلى تعويض الماء الذي يفقده جسمنا يوميا.<br/>لتعويض الماء الذي نفقده كلما مارسنا الكثير من التمارين الرياضية مع التعرق.<br/>يتكون الجسم من الكثير من الماء الذي يفقد بعض منه كل يوم.<br/>لطرح الفضلات من الجسم.</p> <p><b>11</b> تشير إلى عدم التعرض للجفاف أو ملاحظة أعراض الجفاف.<br/>أمثلة:</p> <p>لذا فأنت لا تتعرض إلى الجفاف/ أو لمنع جفاف الفم/ أو قد يغمى عليك إن لم تفعل ذلك/ أو لمنع الصداع.</p> <p><b>إجابة غير صحيحة</b></p> <p><b>79</b> إجابات أخرى غير صحيحة<br/>(وهي الإجابة المشطوبة أو المحوطة أو العلامات الشاردة عن مكان الإجابة أو غير المقروءة أو غير الجدية)<br/>أمثلة: إنه شيء جيد و مفيد لك / أو لأنك ستموت إن لم تشرب الماء/ أو لأن الجسم في حاجة إلى الماء.<br/>أو تتعرض الرئتان إلى الجفاف / أو لإرواء العطش / أو لمنع الإصابة بالأمراض / أو لمنحك الطاقة.</p> <p><b>لا توجد إجابة</b></p> <p><b>99</b> فارغة</p> |

Item ID: S07\_08

لدى حنان جسمان  $y$  و  $z$  صنع كل منهما من مادة تختلف عن الأخرى. الجسمان لهما الشكل نفسه لكن الجسم  $y$  أصغر حجمًا من الجسم  $z$ . وضعت حنان الجسمان في وعاء مليء بالماء ولاحظت أن كلاهما يغرق.



ماذا بوسعها الإستنتاج بخصوص وزن الغرضين « $y$ » و « $z$ »؟

- (A)  $y$  أثقل من  $z$ .
- (B)  $z$  أثقل من  $y$ .
- (C)  $y$  و  $z$  لهما نفس الوزن.
- (D) من المستحيل معرفة ذلك دون وزن الغرضين.

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| Item ID: S07_08                                 |   |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية                 |   |
| موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها |   |
| البُعد الإدراكي: التعليل                        |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                             | D |

Item ID: S07\_09

تعيش العديد من الثدييات في أنحاء من العالم حيث تنخفض درجة الحرارة كثيراً جداً في فصل الشتاء عنها في فصل الصيف.  
صف تغيراً فيزيائياً يحدث للحيوان الثديي حين يبرد الطقس.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S07_09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| موضوع المحتوى: تفاعلات الكائنات الحية مع الأنظمة البيئية وخصائص كل منهما                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>إجابة صحيحة</p> <p>الرمز 20: تشير إلى سماكة الفرو / الشعر أو على زيادة في الوزن أو تغيير في لون الفرو.<br/>أمثلة: يزداد فروها سمكاً/ أو عندما تشعر الثدييات بالبرودة فإن فروها ينمو/ أو نمو المزيد من الفرو.<br/>أو قد تزداد نسبة الدهون في أجسامهم/ أو قد يغير الأرنب لونه كوسيلة للتمويه.<br/>أو يتغير لون بعض الحيوانات إلى الأبيض عند حلول فصل الشتاء.</p> <p>الرمز 11: تشير إلى تغيير في الجسم مرتبط بحالة السبات أو قد تشير إلى السبات فقط من دون الإشارة إلى تغير معين في الجسم.<br/>أمثلة: نزل درجة حرارة الجسم عند إسبات الحيوان/ أو يكون تنفس الحيوانات أكثر بطأً عند سباتها.<br/>أو تكون الثدييات في سبات حتى انتهاء فصل الشتاء/ أو انها في سبات/ أو تخلد إلى النوم حتى الربيع.</p> <p>إجابة غير صحيحة</p> <p>الرمز 79: إجابات أخرى غير صحيحة (وهي الإجابة المشطوبة أو المحوطة أو العلامات الشاردة عن مكان الإجابة أو غير المقروءة أو غير الجدية).<br/>أمثلة: تشعر بالبرد أكثر/ أو تهاجر/ أو تجمع الغذاء/ أو يمكن للثدييات المغادرة و التوجه إلى مناخ أكثر دفئاً.</p> <p>لا توجد إجابة</p> <p>الرمز 99: فارغة</p> |

Item ID: S07\_10

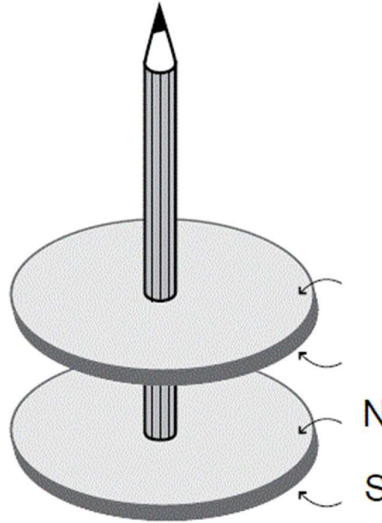
أي من الأسباب التالية أكثر احتمالاً أن يدفع أكثر الحيوانات كالخفاش إلى البيات الشتوي؟

- (A) النقص في الغذاء
- (B) التزاحم
- (C) زيادة عدد الحيوانات المفترسة
- (D) كثرة ساعات ضوء النهار

|                                                                          |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| Item ID: S07_10                                                          |   |
| مجال المحتوى: علوم الحياة                                                |   |
| موضوع المحتوى: تفاعلات الكائنات الحية مع الأنظمة البيئية وخصائص كل منهما |   |
| البُعد الإدراكي: معرفة                                                   |   |
| رمز الإجابة الصحيحة                                                      | A |

Item ID: S07\_11

يتم وضع مغناطيسين دائريين حول قلم، كما يظهر أدناه، فيتنافر المغناطيس الأعلى مع المغناطيس الأدنى. لقد تم التعريف بإشارة على نوعي قطبي المغناطيس الأدنى. عرّف بإشارة على قطبي المغناطيس الأعلى.



|                                                 |                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Item ID: S07_11                                 |                                                                                         |
| مجال المحتوى: العلوم الفيزيائية                 |                                                                                         |
| موضوع المحتوى: تصنيف وخواص المادة والتغيرات بها |                                                                                         |
| البُعد الإدراكي: تطبيق                          |                                                                                         |
| 10                                              | إجابة صحيحة<br>الأقطاب مؤشرة بشكل صحيح: الشمال (N) في الأسفل والجنوب (S) في الأعلى.     |
| 70                                              | إجابة غير صحيحة<br>الأقطاب مؤشرة بشكل خاطئ: الشمال (N) في الأعلى والجنوب (S) في الأسفل. |
| 71                                              | الأقطاب مؤشرة بشكل خاطئ: الشرق (E) والغرب (W).                                          |
| 79                                              | إجابات أخرى غير صحيحة (وهي الإجابة المشطوبة أو المحوّة).                                |
| 99                                              | لا توجد إجابة<br>فارغة                                                                  |

Item ID: S07\_12

كم يدوم دوران الأرض الكامل (مرة واحدة) حول الشمس؟

(A) 24 ساعة

(B) شهر

(C) سنة

(D) 12 سنة

Item ID: S07\_12

مجال المحتوى: علوم الأرض

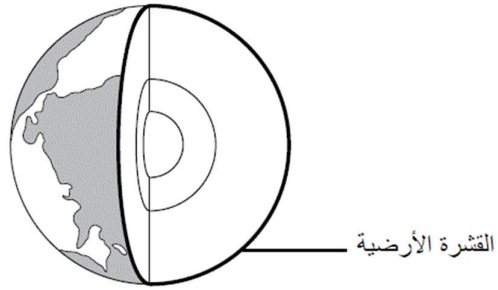
موضوع المحتوى: كوكب الأرض في النظام الشمسي

البُعد الإدراكي: معرفة

C

رمز الإجابة الصحيحة

Item ID: S07\_13



يشير الرسم إلى بنية الأرض. و تدعى الطبقة الخارجية القشرة.

اذكر عنصرين يشكلان هذه القشرة.

1.

2.

Item ID: S07\_13

مجال المحتوى: علوم الأرض

موضوع المحتوى: الخصائص الطبيعية للأرض ومواردها وتاريخها

البُعد الإدراكي: معرفة

إجابة صحيحة

20 تبيين شينين مختلفين من الأمثلة أدناه:

أمثلة: البر والبحر./ أو الأرض و النفط/ أو الأراضي والغاز الطبيعي/ أو المياه والفحم/ أو المحيط و الرمال.

الإجابة صحيحة جزئياً

10 تذكر شيء واحد من القائمة المشار إليها في الملحوظة أعلاه.

الأمثلة: الأرض والصخور/ أو الأراضي و التربة/ أو الصخور و المعادن/ أو التربة و الغبار/ أو البحار و المحيطات.

إجابة غير صحيحة

79 إجابات أخرى غير صحيحة (وهي الإجابة المشطوبة أو المحوطة أو العلامات الشاردة عن مكان الإجابة أو غير المقروءة أو غير الجدية).

لا توجد إجابة

99 فارغة

Item ID: S07\_14

يشير الجدول أدناه إلى أحوال الطقس في أربع مناطق مختلفة.

| المنطقة | درجة الحرارة | الغطاء السحابي |
|---------|--------------|----------------|
| أ       | 5°C          | غيوم           |
| ب       | -5°C         | لا غيوم        |
| ج       | -5°C         | غيوم           |
| د       | 5°C          | لا غيوم        |

في أية منطقة يكثر احتمال تساقط الثلج؟

- Ⓐ المنطقة أ
- Ⓑ المنطقة ب
- Ⓒ المنطقة ج
- Ⓓ المنطقة د

Item ID: S07\_14

مجال المحتوى: علوم الأرض

موضوع المحتوى: طقس ومناخ كوكب الأرض

البُعد الإدراكي: تطبيق

رمز الإجابة الصحيحة

C