

العلوم

دليل التقويم - المستوى الثاني



الفصل الدراسي الثاني

طبعة 2022 - 1444

الاسم:

الشعبة:



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS



© وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي في دولة قطر

يخضع هذا الكتاب لقانون حقوق الطباعة والنشر، ويُخضع
للاستثناء التشريعي المسموح به قانوناً وأحكام التراخيص
ذات الصلة.

لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الكتاب من دون الحصول على
الإذن المكتوب من وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
في دولة قطر.

تم تأليف هذا الكتاب وإعداده بالتعاون مع مطبعة جامعة
كامبريدج وشركة تكنولاب.



حضره صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني
أمير دولة قطر

النشيد الوطني

قسماً بمن نشر الضياء
تسمو بروح الأوفى
وعلى ضياء الأنبياء
عُز وأمداد الإباء
حُماتنا يوم النداء
جوارح يوم الفداء
قسماً بمن رفع السماء
قطر ستبقى حرة
سيروا على نهج الأنبياء
قطر بقلبي سيرة
قطر الرجال الأولين
وحماهم يوم السلام



وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولة قطر

المراجعة والتدقيق العلمي والتربوي:
إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم

الإشراف العلمي والتربوي:
إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم

أدلة تقويم منهج العلوم في دولة قطر

المستوى 2

المقدمة

يوفّر التّقويم البنائيّ (التّقويم من أجل التّعلم) والتّقويم التّحصيليّ (تقويم التّعلم) التّغذية الراجعة للمعلم والطلّاب والمدرسة وأولياء الأمور.

يُعطى التّقويم البنائيّ أهميّة كبيرة في كتاب الطّالب والموارد الخاصّة بالمعلم، بحيث تتوافر للطلّاب العديد من الفرص للتحقّق من معلوماتهم والتطبيقات المتعلّقة بها. كما تسمح للمعلم بتحديد الموضوعات التي قد يحتاج فيها بعض الطّلاب أو كلّهم إلى دعم إضافيّ.

تهدف أدلة التّقويم من خلال التّقويم التّحصيليّ إلى مساعدة المعلم على:

- تقويم معلومات الطّلاب السابقة واستعدادهم للدراسة (الاختبار التشخيصيّ).
- متابعة تقدّم الطّلاب في أثناء الوحدة.
- المُساهمة في تقويم فهم الطّلاب ومهاراتهم الاستقصائية.

وقد تمّ تنظيم أدلة التّقويم في المستويات الدراسية والوحدات نفسها كما جاءت في كتاب الطّالب.

1. أنواع الاختبارات

تتضمن كلّ وحدة مجموعة من الاختبارات على الشّكل الآتي:

الاختبار التشخيصي للوحدة (20 دقيقة، 5 درجات)

اختبار قصير (من صفحة إلى صفحتين) يتمّ استخدامه قبل البدء بتدريس الوحدة للتحقّق من معلومات الطّلاب السابقة وتطبيق هذه المعلومات من المستويات والوحدات السابقة (العمق المعرفيّ 1 DOK 1 و 2 DOK 2). ستساعد نتائج هذا الاختبار على إعادة توجيه التعليم، وتحديد الموضوعات الرّئيسة أو المفاهيم أو المهارات التي قد تحتاج إلى إعادةتها للطلّاب للتمكن من الدّخول إلى محتوى الوحدة.

التطبيق (اختبار المعيار) (20 دقيقة، 10 درجات)

اختبار مُنفصل لكلّ معيار تعلّم في المنهج الدراسّيّ، لتقويم مُخرجات التّعلم لهذا المعيار فقط. تتعلّق الأسئلة بالمعلومات والكفايات ومهارات الاستقصاء العلميّ، بما يتّاسب مع المعيار في المنهج. يوجد تطبيق لكلّ معيار من معايير الوحدة، لذلك، يمكن أن تتضمّن الوحدة ما بين تطبيق واحد إلى 5 تطبيقات بحسب عدد معاييرها.

تمّ احتساب مجموع الدّرّجات في التطبيق بعد وزنها بالاستناد إلى عدد الدّرّوس المخصّصة في كتاب الطّالب لكلّ مُخرج تعلّم.

ستساعد نتائج هذا الاختبار المعلم على تحديد مدى فهم الطّالب للمعيار، وتطبيقاتهم للمعلومات واستخدامهم التّفكير الإستراتيجي (العمق المعرفيّ 1 DoK 1 و 2 و 3).

الاختبار العمليّ (20-30 دقيقة، 10 درجات)

اختبار يركّز على الاستقصاء العلميّ لدى الطّالب في استخدامهم الصّحيح والأمن للأدوات، والملاحظة، وتنفيذ خطوات العمل، وتسجيل البيانات وتحليلها (العمق المعرفيّ 1 DoK 2 و 3 و 3).

حيثما يسمح محتوى الوحدة، سيشمل الاختبار أنشطة عملية مثل تحديد الأدوات أو أنواع المُتغيّرات أو إجراءات الأمان والسلامة، بالإضافة إلى إجراء التجارب وتسجيل البيانات.

اختبار مهارات الاستقصاء العلميّ (20-30 دقيقة، 10 درجات)

اختبار يركّز على مهارات الاستقصاء العلميّ لدى الطّالب في تحليلهم البيانات والملاحظات الواردة في ورقة الأسئلة. سيشمل هذا الاختبار تخطيط الطّالب لإجراء استقصاء أو تحليل البيانات المُعدّة مسبقاً أو تقييم سيناريوهات لتجارب عملية. قد تتضمّن الأسئلة الموجّهة إلى الطّالب إجراء حسابات أو تحديد البيانات المُخالفة أو إعداد مُخططات أو رسوم بيانيّة أو كتابة الاستنتاج أو التّفكّر في الأساليب التجريبية (العمق المعرفيّ 1 DoK 2 و 3 و 3).

اختبار نهاية الوحدة (45 دقيقة، 20 درجة)

اختبار نهاية الوحدة يتضمّن أسئلة تختبر المعلومات وكيفيّة تطبيقها بما يتّاسب مع معايير المنهج التي تُغطيها الوحدة، بالإضافة إلى استخدام الطّالب التّفكير الإستراتيجي (العمق المعرفيّ 1 DoK 2 و 3 و 3).

ستساعد نتائج هذا الاختبار المعلم على تحديد مدى فهم الطّالب لموضوعات الوحدة وتحديد المفاهيم الخاطئة أو الفجوات الفردية أو الجماعيّة.

اختبار تحصيلي في نهاية الفصل الدراسي (50 دقيقة، 20 درجة)

اختبار تحصيلي يتضمن أسئلة تختبر موضوعات من جميع الوحدات في الفصل الدراسي (العمق المعرفي DoK 1 و 2 و 3). لا يتضمن هذا الاختبار التحصيلي كل محتوى الفصل الدراسي، ولكنه يشمل أكبر عدد ممكн من مخرجات تعلم المنهج الدراسي.

2. العمق المعرفي وتوزيع الدرجات

تقوم الاختبارات العميق المعرفي للطلاب (DoK)، الذي طوره Webb في عام 1997، باعتباره يشمل العمليّة والمعايير التي تسمح بتحليل منهجي للملاعنة بين معايير التعلم والتقويمات القياسية. تسمح نظرية Webb بتصنيف أربعة مستويات من العميق المعرفي؛ يقوم دليل التقويم هذا بتصنيف العميق المعرفي DoK 1 و 2 و 3 فقط إذ يتطلب المستوى الرابع DoK 4 دليلاً على تفكير أكثر تعقيداً لا يمكن تقويمه بشكل عادل في اختبار قصير.

يمكن التحقق من تطور العميق المعرفي عبر المستويات وضمنها من خلال التغيير العام لنسب الدرجات المخصصة لمستويات العميق المعرفي. على سبيل المثال، يتم إعطاء نسبة للعميق المعرفي DoK 1 و 2 DoK بشكل أكبر في المستويين 1 و 2، مع نسبة أقل من الدرجات المخصصة للعميق المعرفي DoK 3، بينما ترتفع نسبة العميق المعرفي DoK 3 في المستويات من 7 إلى 9. في كل مستوى، تحصل اختبارات الوحدة للفصل الدراسي الثاني على نسبة أعلى قليلاً من درجة العميق المعرفي DoK 3 مقارنة بوحدات الفصل الدراسي الأول.

يمكن تفسير مستويات العميق المعرفي للمستوى 2 على النحو الآتي:

العمق المعرفي	توصيف العميق المعرفي
DoK 1: استدعاء المعلومات وإعادة توظيفها	يجب أن يكون الطالب قادرين على إظهار معرفتهم وفهمهم لمحتوى المادة. يستند إلى استدعاء المعلومات فقط وتوجد إجابة واحدة صحيحة درسها الطالب داخل الصّف.
DoK 2: المهارات والمفاهيم	يجب أن يكون الطالب قادرين على إظهار تطبيقهم للمعلومات من خلال المهارات والمفاهيم في سياقات مألوفة، والتي قد تتطلب أكثر من خطوة واحدة لحلّ الأسئلة.
DoK 3: تفكير إستراتيجي قصير الأمد	يجب أن يكون الطالب قادرين على إبراز الدلائل وإعطاء التبريرات ليبرهنوا كيفية تفكيرهم، أي أن يمارسوا التفكير المعقّد والتجريدي حول مفهوم واحد أو العديد من المفاهيم للوصول إلى علاقة أو خلاصة، غالباً في سياقات غير مألوفة.

3. أنواع الأسئلة

يتميز كل اختبار بمجموعة من أنواع الأسئلة المختارة من القائمة التالية. تم إعداد أنواع الأسئلة لتناسب كل مستوى، بحيث يتضمن المستويان 1 و2، على سبيل المثال، أسئلة «رسم دائرة حول الصورة الصحيحة» و«رسم خطوطاً لمطابقة الصور مع المصطلحات الرئيسية»، بينما يتم في المستويات من 7 إلى 9 استبدال هذه الأسئلة بأسئلة تتطلب إجابات مكتوبة وحسابات أطول. لاحظ أيضاً أنه في المستوى 1، يمكن دعم الطلاب من خلال قراءة الأسئلة لهم.

بالنسبة إلى المستوى 2، عادةً ما تكون الأسئلة من الأنواع الآتية:

نوع السؤال	طريقة الإجابة
اختيار من متعدد مع أربعة اختيارات للإجابة من A إلى D، إجابة واحدة صحيحة	ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة.
مطابقة	المطابقة بين مجموعتين من العناصر (بين صور وأسماء، بين صور وأوصاف، بين مفردات وأوصاف) من خلال وصلها بخطوط.
رسم دائرة حول عناصر محددة في القائمة المعطاة	انتقاء مصطلحات أو أشكال من بين الموجودة في مجموعة صغيرة برسم دائرة حولها.
ملء الفراغ بالكلمة المناسبة في الجملة	إكمال الجملة بإضافة الكلمة المناسبة.
إكمال الجدول	أكمل المعلومات الناقصة في الجدول، مع إعطاء أحياناً صفوف تحتوي على أمثلة في الجدول لمساعدة الطلاب.
عنونة الرسوم التخطيطية	رسم تخطيطي يتضمن أسطر التسمية والمربعات الفارغة لكي يكتب الطلاب فيها العناوين.
سؤال ذو إجابة قصيرة	يجب أن يجيب الطلاب بكلمة أو بعبارة.

طريقة الإجابة	نوع السؤال
أجِبْ عن سؤال مفتوح بأجزاء فرعية (a, b, c ...) أو بدونها .	سؤال ذو إجابة قصيرة، يُحتمل أن تكون ذات أجزاء متعددة في ترتيب مُحدَّد
المخطط بالصورات معطى للطالب ويُطلب منه قراءة البيانات فيه.	تحليل البيانات 1
ينظر الطّلاب إلى مجموعة من الصور ويعدّون قائمة بالخصائص الرئيسة التي يلاحظونها فيها، ويحلّلونها أو يقارنون بينها.	تحليل الصّورة أو الرسم التّخطيطيّ

بالنسبة إلى المستوى 2، لا تُستخدم عادةً أنواع الأسئلة الآتية:

- «إنشاء» المخططات.
- أسئلة تتطلّب إجابات مطولة.

4. دليل تصحيح الاختبارات

تمّ تزويد المعلم بدليل تصحيح لكلّ اختبار لتمكينه من الآتي:

- تخصيص درجات أو جزء من الدّرجة لكلّ جزء من كلّ سؤال، مع مجموعة كاملة من الإجابات.
- تقويم سريع لمُخرجات تعلم المنهج الدراسّي التي تشكّل تحديًّا لطالب واحد أو لطلاب الصفّ.
- التّحقُّق من أنّ الطّلاب يمكنهم تطبيق المعلومات واستخدام التّفكير العلميّ (عبر تحديد مستوى العمق المعرفيّ لكلّ سؤال).
- تحديد مهارات الاستقصاء العلميّ التي يطبّقها الطّلاب بشكل جيّد، والمهارات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير، وذلك في الاختبارات العملية واختبارات مهارات الاستقصاء العلميّ.

فهرس المحتويات

المستوى 2

الوحدة 3: تناول الطعام الصحي

- أولاً: الاختبارات
- ثانياً: الإجابات

الوحدة 4: الضوء والظلال

- أولاً: الاختبارات
- ثانياً: الإجابات

الوحدة 5: زراعة النبات

- أولاً: الاختبارات
- ثانياً: الإجابات

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

- أولاً: الاختبار
- ثانياً: الإجابات

الوحدة 3

تناول الطعام الصحي



الاختبارات

- الاختبار التشخيصي للوحدة 3
- تناول الطعام الصحي
- التطبيق 1 للوحدة 3
- تناول الطعام الصحي
- اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 1 الوحدة 3
- تناول الطعام الصحي
- اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 2 الوحدة 3
- تناول الطعام الصحي
- اختبار نهاية الوحدة 3
- تناول الطعام الصحي

الإجابات

- دليل تصحيح الاختبار التشخيصي للوحدة 3
- دليل تصحيح التطبيق 1 للوحدة 3
- دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 1 للوحدة 3
- دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 2 للوحدة 3
- دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 3

الاختبارات

الاختبار التشخيصي للوحدة 3 - تناول الطعام الصحي

اسم الطالب الصف التاريخ

5

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للسؤالين 1-3.

1/

1. أي شكل يبيّن طعاماً طازجاً؟



(B)



(A)



(D)



(C)

1/

2. ماذا يحدث للطعام الطازج مع مرور الزمن؟

يتغّضّ. (A)

يُصبحُ أَكْبَرَ (B)

يَبْقَى كَمَا هُوَ. (C)

يُصبحُ مُغَذِّيًّا أَكْثَرَ (D)

3. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُبَيِّنُ طَرِيقَةً لِحِفْظِ الطَّعَامِ طَازَّاً؟



(A)

تَغْلِيفُهُ



(B)

تَقْطِيعُهُ



(C)

التَّخَلُّصُ مِنْهُ



(D)

وَضَعُهُ عَلَى الطَّاولَةِ

١/

٤. أَرْسِمْ خُطُوطًا لِتُبَيِّنَ عُمَرَ كُلًّا مِنْ ثِمَارِ الْلَّيْمُونِ الْآتِيَةِ.

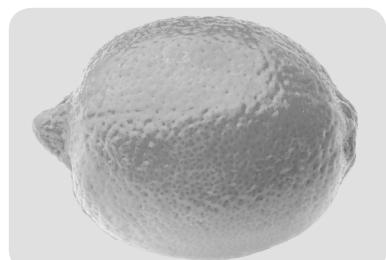
يَوْمَانِ



أُسْبُوعَانِ



٤ أَسَابِيعَ



١/

٥. مَاذَا يُمْكِنُ أَنْ يَحْدُثَ لَكَ فِي حَالِ أَكَلْتَ طَعَامًا مُمْتَعَضًّا؟

التطبيق 1 للوحدة 3 - تناول الطعام الصحي

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/ 1. أكمل الجملة الآتية:

يجب أن أتناول أطعمةً من جميع المجموعات الغذائية الخمس كُلّ ...

Ⓐ يوم

Ⓑ درس

Ⓒ ساعة

Ⓓ دقيقة

1/ 2. تحتوي هذه الوجبة على أطعمةً من ثلاث مجموعات غذائية.

ما هي هذه المجموعات؟

Ⓐ الدهون، منتجات الألبان، والحبوب

Ⓑ الفواكه والخضروات، الحبوب، واللحوم

Ⓒ اللحوم، الفواكه والخضروات، ومنتجات الألبان

Ⓓ الفواكه والخضروات، الحبوب، ومنتجات الألبان



1/

3. أَكْمَلِ الْجُمْلَةِ بِمَا تَخَتَّرُهُ مِنَ الْكَلِمَاتِ الْأَتِيَّةِ :

كُلَّ يَوْمٍ مُهِمٌ لِصِحَّةِ الْجِسْمِ. شُرْبُ

Ⓐ الماء

Ⓑ الشّاي

Ⓒ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ

Ⓓ المَشْرُوبَاتِ الْفَازِيَّةِ

1/

4. مَا أَهَمِيَّةُ مُمَارَسَةِ التَّمَارِينِ الرِّيَاضِيَّةِ؟

Ⓐ تُسَاعِدُنَا عَلَى الْقِرَاءَةِ.

Ⓑ تَجْعَلُ عَضَلَاتِنَا وَعِظَامَنَا أَقْوَى.

Ⓒ تَجْعَلُ التَّحْكُمَ فِي وَزْنِ الْجِسْمِ أَصْعَبَ.

Ⓓ تُحَافِظُ عَلَى بُرُودَةِ أَجْسَامِنَا فِي الْطَّقْسِ الْحَارِّ.

٥. أي شكلٍ يبيّن وجبةً متوازنةً؟



(A)



(B)



(C)



(D)

٦. أُرْسِمْ دائِرَةً حَوْلَ المُصْطَلَحَيْنِ الصَّحِيحَيْنِ لِإِكْمَالِ الْجُمْلَةِ الْآتِيَةِ.

تَأْوُلُ نِسَبٍ عَالِيَّةٍ مِنَ الْمِلْحِ وَالسُّكَّرِ وَالدُّهُونِ يُؤَدِّيُ إِلَى

(صِحَّةٌ أَفْضَلُ / مَرَضِ السُّكَّرِيِّ) وَإِلَى (الرَّشْحِ / أَمْرَاضِ الْقَلْبِ).

1/

7. يتناولُ عمرُ الفواكه والخضرواتِ كُلَّ يَوْمٍ. أضِفْ مَجْمُوعَتَيْنِ أُخْرَيَيْنِ يَحْبُّ أَنْ يُضَيِّفَهُمَا عُمَرُ إِلَى غِذَائِهِ الْيَوْمِيِّ.

.1

.2

1/

8. أَكْمَلَ الْجَمَلَ بِإِسْتِخْدَامِ (عَالِيَّةٌ) أَوْ (مُنْخَفِضَةٌ).

من السُّكَّرِ

نِسْبَةٌ



من الدُّهُونِ

نِسْبَةٌ



من المِلحِ

نِسْبَةٌ



9. سُجّلْ كُلْ مِنْ أَحْمَدَ وَرَاشِدٍ الْوَجَبَاتِ الَّتِي تَتَوَالَّهَا خِلَالَ يَوْمٍ وَاحِدٍ.

وجبات راشد	وجبات أَحْمَدَ	
خُبْزٌ مُحَمَّصٌ مَعَ الزُّبَدَةِ وَمَوْزَةٌ	خُبْزٌ مُحَمَّصٌ وَعَصِيرُ الْبُرْتُقَالِ	الفُطُورُ
دَجَاجٌ وَأَرْزٌ وَمَاءٌ لِلشُرُبِ	بَطَاطَا مَقْلِيَّةٌ وَمَوْزَةٌ	الغَدَاءُ
سَمَكٌ وَبَطَاطَا وَفُولٌ أَخْضَرٌ	بِرْغُرٌ مَعَ مَشْرُوبٍ غَازِيٌّ	الْعَشَاءُ
حَلِيبٌ وَمَوْزَةٌ	رَقَائِقُ الْبَطَاطَا وَتُفَاحَةٌ	الْوَجَبَاتُ الْخَفِيفَةُ

1/ a. قارنْ بَيْنَ وَجَبَاتِ أَحْمَدَ وَوَجَبَاتِ راشِدٍ الْيَوْمِيَّةِ. مَنْ مِنْهُمَا يَتَنَوَّلُ طَعَامًا صِحِّيًّا أَكْثَرَ؟

1/ b. اشْرَحْ أَهَمِيَّةَ أَنْ يَتَّبَعَ الْأَطْفَالُ مِثْلَ أَحْمَدَ وَرَاشِدٍ نِظَامًا غِذَائِيًّا صِحِّيًّا في مَرْحَلَةِ النُّمُوِّ.

اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 1 الوحدة 3 - تناول الطعام الصحي

اسم الطالب الصف التاريخ

10

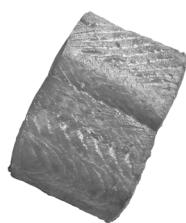
- 5/ a. قُصَّ أَشْكَالَ الْأَطْعَمَةِ الْآتِيَةِ وَأَلْصِقْهَا فِي الْأَمْكَنَةِ الصَّحِيَّةِ مِنَ الْجَدْوَلِ.



مَعْكُرَوْنَةٌ



فَاصُولِيَاءٌ



سَمَّاكُ السَّلَمُون



زَيْتُ الْزَّيْتُونِ



دَجَاجٌ



فُلُفُلٌ



زَبَادِي



جِبَنٌ



أَرْزٌ



زُبْدَةُ الْفَوْلِ السُّوْدَانِيٌّ

الحبوب	الفواكه والخضروات

مُنْتَجَاتُ الْأَلْبَانِ	اللّحوم

الدهون

3/ .b. اسْتَخْدِمِ الْأَطْعَمَةِ الْمُبَيَّنَةِ فِي جَدْوَلِكَ لِتَكُونِ وَجْهَةٍ مُتَوَازِنَةٍ. أَرْسِمِ الْوَجْهَةَ وَاَكْتُبِ أَسْمَاءِ الْأَطْعَمَةِ.

1/ .c. أَحَدُ الطُّلَّابِ لَا يُحِبُّ الْفَاصُولِيَّاءِ وَالْفُلْفُلَ. اَقْتَرَحَ طَعَامًا مُخْتَلِفًا يَنْتَمِي إِلَى نَفْسِ الْمَجْمُوعَةِ الَّتِي يَنْتَمِي إِلَيْهَا الْفَاصُولِيَّاءِ وَالْفُلْفُلُ.

1/ .d. يُمْكِنُ تَصْنِيفُ الْجُبْنِ ضِمْنَ أَكْثَرِ مِنْ مَجْمُوعَةٍ. اِشْرَحِ السَّبَبَ.

اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 2 الوحدة 3 - تناول الطعام الصحي

اسم الطالب الصف التاريخ

10

تُريدُ ماجدةً أن تَتَعَلَّمَ أَكْثَرَ عَنْ طُرُقِ الْمُحَافَظَةِ عَلَى الصِّحَّةِ. كَتَبَتْ ماجدةً أَسْمَاءَ الْأَطْعَمَةِ الَّتِي تَنَوَّلُهَا وَالْأَنْشِطَةِ الَّتِي مَارَسَتْهَا خِلَالَ يَوْمٍ مُعَيَّنٍ.

الأنشطة	الاطعمة
<p>قبل المدرسة:</p>  <p>القراءة</p>	<p>الفطور:</p>  <p>تفاحٌ حَلِيلٌ جُبَنٌ خُبْزٌ مَحَمَّصٌ</p>
<p>في فُترةِ الغَداءِ:</p>  <p>التحدث إلى الأصدقاء</p>	<p>الغَداءُ:</p>  <p>سَلَطةٌ بَطَاطَا مَقْليَةٌ دَجَاجٌ مَقْليٌ مَشْرُوبٌ غَازِيٌّ حَلْوَى</p>

<p>بَعْدَ الْمَدْرَسَةِ:</p>  <p>الْجُلوْسُ فِي الْحَدِيقَةِ</p>	<p>الْعَشَاءُ:</p>  <p>مَاءٌ شَطِيرَةٌ (سَمَّاكٌ مَقْليٌّ وَخُبْزٌ)</p>
<p>قَبْلَ النَّوْمِ:</p>  <p>مُشَاهَدَةُ التَّلْفَازِ</p>	<p>وَجَبَاتُ حَفِيْفَةُ:</p>  <p>مَوْزَةٌ لَوْحُ شُوكُولَاتَةٍ</p>

2/ a. اُكْتُبْ أَسْمَاءَ الْمَجْمُوعَاتِ الْغِذَائِيَّةِ فِي فُطُورِ مَاجِدَةِ .

1/ b. حَدَّدْ شَيْئًا وَاحِدًا نِسْبَتُهُ عَالِيَّةٌ فِي عَشَاءِ مَاجِدَةِ .

1/ c. فِي رَأِيِكَ، هَلْ نِظَامُ مَاجِدَةِ الْغِذَائِيِّ صِحِّيٌّ؟ اُذْكُرْ دَلِيلًا وَاحِدًا عَلَى ذَلِكَ.

2/ d. تُريدُ ماجدةً تناولَ وجبةٍ خفيفةٍ مِنَ الزيادي المُثلجَةِ. أَرْسِمْ دائِرَةً حَوْلَ كُلِّ مِنْ طَعَامَيْنِ صِحِيَّيْنِ يُمْكِنُ أَنْ تُضِيفَهُمَا ماجدةً إِلَى الزيادي المُثلجَةِ.



2. انظر إلى أنشطة ماجدة. في رأيك، هل تساعدُها هذِه الأنشطةُ على المحافظةِ على صحتها؟ اشرح السبب.

3. تَنْظُرُ ماجِدَةُ إِلَى الْبِيَانَاتِ الْآتِيَّةِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَى مُعَلِّفِ الْآيْسِ كَرِيمِ:



آيْسِ كَرِيمِ بِنَكْهَةِ الْفَرَاوْلَةِ

حَقَائِقُ غِذَائِيَّةٌ (فِي كُلِّ 90 g)

سُعُورَاتٌ حَارَارِيَّةٌ (كِيلُوكَالُورِي)

3 جِراماتٍ

بِرُوتِينَاتٍ

13 جِراماً

دُهُونٌ

37 جِراماً

سُكُرٌ

هَلْ عَلَى ماجِدَةَ تَأْوُلُ الْآيْسِ كَرِيمَ كَثِيرًا، أَمْ أَحْيَانًا فَقَطُ؟ اشْرَحِ السَّبَبَ.

اختبار نهاية الوحدة 3 - تناول الطعام الصحي

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. أي مما يأتي مثال على ممارسة التمارين الرياضية؟

Ⓐ النوم

Ⓑ الأكل

Ⓒ القراءة

Ⓓ السباحة

1/

2. أي شكل يبيّن طعاماً ينتمي إلى مجموعة الفواكه والخضروات؟



Ⓑ



Ⓐ



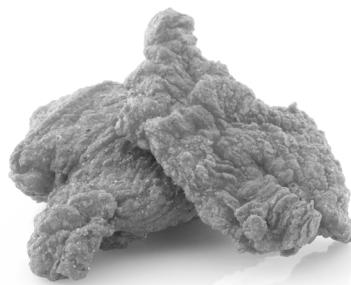
Ⓓ



Ⓒ

1/

3. أيٌّ مِنَ الأطْعِمَةِ الْآتِيَةِ يَحْتَوِي عَلَى نِسْبَةٍ عَالِيَّةٍ مِنَ السُّكَّرِ؟



(B)



(A)



(D)



(C)

1/

4. أيٌّ مَجْمُوعَةٍ غِذَائِيَّةٍ يَحِبُّ أَنْ تُشَكَّلَ الْجُزْءُ الْأَصْغَرُ مِنْ نِظَامِكَ الْغِذَائِيِّ؟

(A) اللَّحُومُ

(B) الْدُّهُونُ

(C) الْحُبُوبُ

(D) الْفَوَاكِهُ وَالْخُضْرَوَاتُ

1/

5. ما أَهْمِيَّةُ النَّظَامِ الْغِذَائِيِّ الْمُتَوَازِنِ؟

(A) يُجَنِّبُ الْجِسْمَ الْجَرَاثِيمِ.

(B) يُحَافِظُ عَلَى صِحَّةِ الْجِسْمِ.

(C) يُصِيبُ الْجِسْمَ بِأَمْرَاضِ الْقَلْبِ.

(D) يُصِيبُ الْجِسْمَ بِمَرَضِ السُّكَّرِ.

6. أَكْتُبْ مِثَالًا عَلَى طَعَامٍ يَتَّمِي إِلَى إِحْدَى هَاتَيْنِ الْمَجْمُوعَتَيْنِ:

الْحُبُوبُ:

مُتَّجَاهُ الْأَلْبَانِ:

7. طَابِقْ بَيْنَ كُلُّ نَوْعٍ مِنَ الطَّعَامِ وَالْوَصْفِ الْمُنَاسِبِ لَهُ.

نَسْبَةٌ عَالِيَّةٌ
مِنَ الْدُهُونِ



حَلْوَى الْجِيلَاتِينِ

نَسْبَةٌ عَالِيَّةٌ
مِنَ الْمِلحِ



جُبَنَةٌ صَفَرَاءُ (مُصَنَّعَةٌ)

نَسْبَةٌ عَالِيَّةٌ
مِنَ السُّكَّرِ



زَيْتُونٌ مُخَلَّ

8. ما أهمية التمارين الرياضية لصحتك؟

9. انظر إلى الوجبة الآتية.



سمك مقلية وبطاطا مقلية مع مشروب غازي

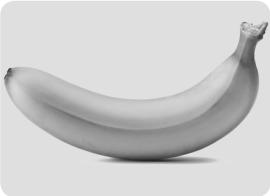
a. يقول ناصر إن هذه الوجبة صحية، لأنها تحتوي على البروتينات والفاكه والخضروات. اشرح لناصر ما الذي يجعل هذه الوجبة غير صحية.

b. كيف يمكنك أن تغيير هذه الوجبة لجعلها صحية أكثر؟ يجب أن تبقى الوجبة التي تختارها مكونة من سمك وبطاطا ومشروب بارد.

الإجابات

دليل تصحيح الاختبار التشخيصي

للوحدة 3

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0106.1	DoK 2		1	
2	B0106.2	DoK 1	④ يتعفن	1	
3	B0107.1	DoK 2		1	
4	B0106.2	DoK 1		1	وضع درجة كاملة مقابل ثلاثة إجابات صحيحة. و 1/2 درجة مقابل إجابة واحدة صحيحة

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
5	B0107.2	DoK 1	قد تصاب بتسْمِم غذائي/تصاب بالمرض / تشعر بألم في البطن.	1	
			المجموع	5	

دليل تصحيح التطبيق 1

للوحدة 3

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	DoK 1	Ⓐ يوم		1	
2	DoK 2	Ⓑ الفواكه والخضروات، والحبوب، واللحوم		1	
3	DoK 1	Ⓐ الماء		1	
4	DoK 1	Ⓑ تجعل عضلاتنا وعظامنا أقوى		1	
5	DoK 2	Ⓒ		1	
6	DoK 1		تناول نسب عالية من الملح والسكر والدهون يؤدي إلى مرض السكري وأمراض القلب.	1	وضع 1/2 درجة مقابل كل اختيار صحيح

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	B0207.1	DoK 1	أي مجموعتين من: الحبوب، اللحوم، الدهون، منتجات الألبان	1	وضع 1/2 درجة مقابل تسمية كل مجموعة غذائية
8	B0207.2	DoK 2	<p>نسبة عالية من السكر</p>  <p>نسبة منخفضة من الدهون</p>  <p>نسبة عالية من الملح</p> 	1	وضع العلامة مقابل أن تكون الإجابات الثلاث صحيحة
9a	B0207.2	DoK 2	راشد	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
		DoK 3	مثال: لمساعدتهم في المحافظة على صحة أجسامهم/البقاء بصحة جيدة لمساعدة أجسامهم/عظامهم/عضلاتهم على النمو لتجنب الأمراض/مرض السكري/أمراض القلب	1	
10	المجموع				

دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 1

للحدة 3

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية															
1a	التصنيف	DOK 2	<table border="1"> <tr> <td>الدهون</td><td>منتجات الألبان</td><td>اللحوم</td><td>الحبوب</td><td>الفواكه والخضروات</td></tr> <tr> <td>زيت الزيتون</td><td>جبن</td><td>دجاج</td><td>أرز</td><td>فاصولياً</td></tr> <tr> <td>زيادة الفول السوداني</td><td>زبادي</td><td>سمك السلمون</td><td>معكرونة</td><td>فلفل</td></tr> </table>	الدهون	منتجات الألبان	اللحوم	الحبوب	الفواكه والخضروات	زيت الزيتون	جبن	دجاج	أرز	فاصولياً	زيادة الفول السوداني	زبادي	سمك السلمون	معكرونة	فلفل	5	وضع درجة واحدة مقابل كل عمود الإجابات فيه صحيحة
الدهون	منتجات الألبان	اللحوم	الحبوب	الفواكه والخضروات																
زيت الزيتون	جبن	دجاج	أرز	فاصولياً																
زيادة الفول السوداني	زبادي	سمك السلمون	معكرونة	فلفل																
1b	التحليل والاستنتاج: استخدام المعلومات	DOK 2	<p>يجب على الطالب رسم وجبة تحتوي على أطعمة من كل مجموعة غذائية، مثل: دجاج مع معكرونة، فاصولياً، جبن وزيت الزيتون.</p> <p>وضع درجة واحدة لرسم وجبة تحتوي على أطعمة من أربع مجموعات، ودرجة إضافية إن ضمت الإجابة المجموعات الخمس جميعها، ودرجة واحدة لكتابة أسماء الأطعمة</p>	3	قبول أن يرسم الطالب الطعامين اللذين ينتميان إلى المجموعة نفسها، مثلاً: الفاصوليا والفلفل															
1c	التصنيف	DOK 1	<p>أيّ نوع آخر من الفواكه والخضروات، مثل البروكولي أو الجزر أو الموز</p>	1																
1d	ال التواصل وتقديم تقرير: الشرح	DOK 3	<p>مثال:</p> <p>يمكن تصنيف الجبن في مجموعة الدهون لأنّه يحتوي على نسبة عالية من الدهون، ويمكن تصنيفه أيضًا في مجموعة منتجات الألبان لأنّه يُصنع من الحليب.</p>	1																
			المجموع	10																

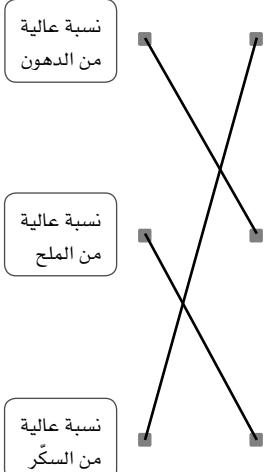
دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي 2 للحدة 3

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1a	التصنيف	DoK 2	فواكه/فواكه وخضروات، حبوب، دهون	2	وضع 1/2 درجة مقابل كل مجموعة من المجموعات الغذائية
1b	الملاحظة والتجريب: الملاحظة	DoK 2	الدهون أو السكر	1	
1c	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 2	مثال: لا، لأن طعامها يحتوي على نسبة عالية من الدهون/الملح/السكر. لا، لأن نظامها الغذائي ليس متوازنًا كثيرًا.	1	وضع 1/2 درجة لتحديد أن نظام ماجدة الغذائي غير صحي، و 1/2 درجة لذكر دليل يبرر الإجابة
1d	التحليل والاستنتاج: استخدام المعلومات	DoK 2	 	2	وضع درجة واحدة مقابل خيار صحيح
2	ال التواصل وتقديم و报: الشرح	DoK 3	لا، لأنها لا تمارس ما يكفي من التمارين الرياضية/عليها ممارسة مزيد من التمارين الرياضية لتنمية جسمها وبناء عضلاتها.	2	وضع درجة واحدة لتقدير أنشطة ماجدة، ودرجة واحدة لذكر السبب

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
3	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 2	مثال: أحياناً فقط، لأن الآيس كريم تحتوي على 13 جراماً من الدهون. أحياناً فقط، لأن الآيس كريم تحتوي على نسبة عالية من السكر.	2	وضع درجة واحدة لتحديد أن الآيس كريم يجب تناولها أحياناً فقط، ودرجة واحدة لذكر السبب
			المجموع	10	

دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 3

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0207.3	DoK 1	④ السباحة	1	
2	B0207.1	DoK 2	④ 	1	
3	B0207.2	DoK 2	④ 	1	
4	B0207.1	DoK 1	④ الدهون	1	
5	B0207.3	DoK 1	④ يحافظ على صحة الجسم	1	
6	B0207.1	DoK 1	أي مثال منطقي مثل: الحبوب: أرز، خبز، معكرونة منتجات الألبان: جبنة، حليب، لبن	1	وضع 1/2 درجة مقابل كل مثال صحيح

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	B0207.2	DoK 1	 	1	
8	B0207.3	DoK 2	تساعد التمارين الرياضية على التحكم بوزن الجسم/تقوية العضلات والعضام.	1	
9a	B0207.2	DoK 2	هذه الوجبة ليست متوازنة لأنها لا تضم المجموعات الغذائية كلها/تحتوي على نسبة عالية من الدهون والملح. المشروب يحتوي على نسبة عالية من السكر.	1	
9b	B0207.1	DoK 3	أي اقتراح منطقي مثل: أن يتم استبدال المشروب الغازي بعصير فواكه طازجة أو ماء أو حليب، أن يتم استخدام البطاطا المسلوقة أو المشوية، أن يتم شواء السمك وليس قليه	1	عدم قبول 'دايت كولا'
10			المجموع		

الوحدة 4

الضوء والظل



الاختبارات

- الاختبار التشخيصي للوحدة 4
الضوء والظل

- التطبيق 1 للوحدة 4
الضوء والظل

- التطبيق 2 للوحدة 4
الضوء والظل

- التطبيق 3 للوحدة 4
الضوء والظل

- التطبيق 4 للوحدة 4
الضوء والظل

- التطبيق 5 للوحدة 4
الضوء والظل

- الاختبار العملي للوحدة 4
الضوء والظل

- اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 4
الضوء والظل

- اختبار نهاية الوحدة 4
الضوء والظل

الإجابات

- دليل تصحيح الاختبار التشخيصي
للوحدة 4

- دليل تصحيح التطبيق 1
للوحدة 4

- دليل تصحيح التطبيق 2
للوحدة 4

- دليل تصحيح التطبيق 3
للوحدة 4

- دليل تصحيح التطبيق 4
للوحدة 4

- دليل تصحيح التطبيق 5
للوحدة 4

- دليل تصحيح الاختبار العملي
للوحدة 4

- دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي
للوحدة 4

- دليل تصحيح اختبار نهاية
الوحدة 4

الاختبارات

الاختبار التشخيصي للوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصف التاريخ

5

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-3.

1/ ما الحاسة التي نستخدمها لمعرفة شكل الشيء؟

Ⓐ الشم

Ⓑ الذوق

Ⓒ السمع

Ⓓ البصر

2. أي كلمة تصف إحدى خصائص هذه المادة؟



Ⓐ لامعة

Ⓑ سائلة

Ⓒ مُعتمة

Ⓓ شفافة

3. أَيْ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي يُبَيِّنُ مَصْدَرَ ضَوْءٍ؟



(A)



(B)



(C)



(D)

١/

٤. طَابِقْ بَيْنَ كُلَّ شَيْءٍ وَالْمَادَّةِ الْمَصْنُوعِ مِنْهَا.

الخَشْبُ



الْزَجَاجُ



الْقُمَاشُ



١/

٥. لِمَادِيَ يَحْبُّ أَلَا تَتَظَرَّ أَبَدًا إِلَى مَصْدَرِ الضَّوْءِ هَذَا مُبَاشِرًا؟



التطبيق 1 للوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 5-1.

1/ أي الكلمة تصِفُ المادة التي يمكنك الرؤية من خلالها بوضوح؟

لامعة A

خشنة B

ناعمة C

شفافة D

2. أي من الأشياء الآتية مُعتم؟



A



B



C



D

١/

٣. أي العبارات الآتية تصف مادة شبه شفافة؟

Ⓐ لا يمر الضوء من خاللها.

Ⓑ يمر ضوء أصفر من خاللها.

Ⓒ يمر الضوء من خاللها بشكل كلي.

Ⓓ يمر الضوء من خاللها بشكل جزئي.

١/

٤. أي من المواد الآتية شفافة؟

Ⓐ الزجاج

Ⓑ المعدن

Ⓒ الخشب

Ⓓ المطاط

١/

٥. أي كلمة مما يأتي تصف هذا السائل؟



Ⓐ معتم

Ⓑ باهت

Ⓒ شفاف

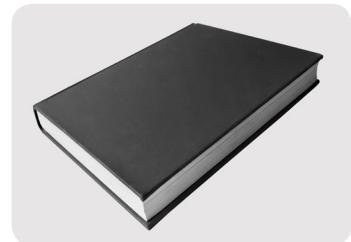
Ⓓ شبه شفاف

1/ 6. ضُعْ دائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةِ لِأَكْمَالِ الْجُمْلَةِ.
الشَّيْءُ الَّذِي لَا يَمْرُضُ الضَّوْءَ مِنْ خِلَالِهِ يُسَمِّي شَيْئًا ...
شَفَافٌ / شَبَهُ شَفَافٍ / مُعْتَمٌ

1/ 7. الْمَاءُ سَائِلٌ شَفَافٌ. سَمٌّ سَائِلًا وَاحِدًا يَكُونُ عَادَةً مُعْتَمًا.

1/ 8. اسْتَخْدِمْ هَذِهِ الْكَلِمَاتِ لِتَصِيفَ الْأَشْيَاءِ الْأَتِيَّةِ:

مُعْتَمٌ	شَبَهُ شَفَافٍ	شَفَافٌ
----------	----------------	---------



9. تَسْتَخْدِمُ رِيمَا مِصْبَاحًا يَدَوِيًّا لِتُحَدِّدَ إِنْ كَانَ الضَّوْءُ يَمْرُ مِنْ خِلَالِ أَشْيَاءٍ مُخْتَلِفَةٍ. تُضِيءِ مِصْبَاحَهَا نَحْوَ هَذَا الْكَوْبِ.



تَقُولُ رِيمَا:

"يَمْرُ الضَّوْءُ بِشَكْلٍ جُزْئِيٌّ مِنْ خِلَالِ هَذَا الْكَوْبِ، إِذْنَ، هُوَ شَفَافٌ."

a. هَلْ تُوَافِقُ رِيمَا رَأَيَهَا؟

1/

b. أُكْتُبْ جُمِلَةً تَشَرُّحً فِيهَا رَأَيَكَ.

1/

التطبيق 2 للوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. أي شكل مما يأتي يبيّن ظل شيء؟



(A)



(B)



(C)



(D)

١/

٢. كَيْفَ يَسِيرُ الضَّوْءُ؟

Ⓐ في خطوطٍ مُنْحَنِيَّةٍ

Ⓑ في خطوطٍ مُتَعَرِّجَةٍ

Ⓒ في خطوطٍ مُتَشَابِكَةٍ

Ⓓ في خطوطٍ مُسْتَقِيمَةٍ

١/

٣. أَيُّ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْأَتِيَّةِ هُوَ الْأَفْضَلُ فِي حَجَبِ الضَّوْءِ؟



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

١/

٤. أيٌّ مِمَّا يَأْتِي مَصْدَرُ ضَوْءٍ يُسَتَّحَدُمُ لِإِظْهَارِ ظِلٍّ لِلأَشْيَاءِ؟



(A)



(B)



(C)



(D)

١/

٥. ما شَكْلُ ظِلٍّ هَذِهِ الْكُرْةِ؟



Ⓐ مُرْبَعٌ

Ⓑ دَائِرِيٌّ

Ⓒ مُسْتَقِيمٌ

Ⓓ صَغِيرٌ جِدًا

1/

6. تَرَى سَمِيرَةُ ظِلَّ حَيَّانِ أَلَيْفٍ عَلَى حَائِطٍ مَنْزِلِهَا. ما هَذَا الْحَيَّانُ الْأَلَيْفُ؟



1/

7. ضُعْ دائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةِ لِإِكْمَالِ الْجُمْلَةِ.

كُلَّمَا اِبْتَعَدَ / اِقْتَرَبَ مَصْدَرُ الضَّوْءِ أَصْبَحَ الظِّلُّ أَكْبَرَ.

1/

8. طَابِقْ بَيْنَ الشَّيْءَيْ وَظِلْلِهِ.



9. a. يُريدُ عُمرٌ تشكيلَ ظِلَالِ دُمٌّ.

ضع دائرةً حولَ أَفْضَلِ خَلْفِيَّةٍ لِيَسْتَخْدِمَهَا عُمرُ.



نافذة



حائطٌ رَمَادِيٌّ



حائطٌ أَبْيَضُ

b. يَسْتَخْدِمُ عُمرُ مِصْبَاحًا لِيُسَاعِدَهُ فِي تَشْكِيلِ الظِّلَالِ.

يُريدُ عُمرُ أَنْ تَكُونَ الظِّلَالُ الَّتِي يُشَكِّلُهَا أَصْغَرَ، لَكِنَّهُ لَا يَسْتَطِعُ تَغْيِيرَ مَكَانِ الْمِصْبَاحِ.

كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ يَجْعَلَ عُمرُ ظِلَالَ الدُّمِّي أَصْغَرَ؟

التطبيق 3 للوحدة 4 - الضوء والظلال

التاريخ

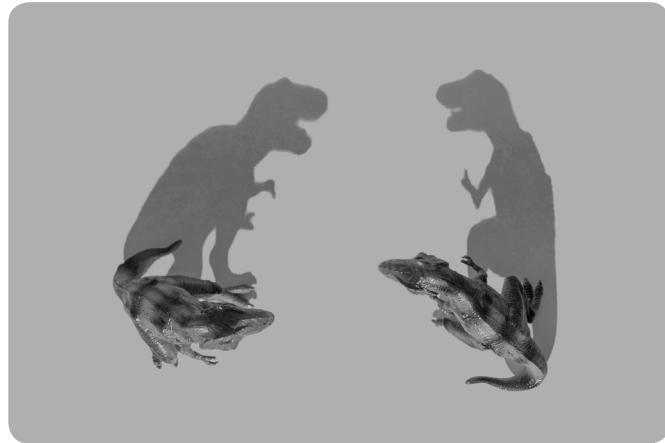
الصف

اسم الطالب

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

- 1/ يُكون مَصْدَرْ ضَوْءٍ ظِلًا لِكُلِّ مِنَ الْحَيَوَانَيْنِ الدُّمَيَّتَيْنِ. ماذا قد يَحْدُثُ لِلظَّلَيْنِ إِنْ أَبْعَدَ مَصْدَرُ الضَّوْءِ عَنِ الدُّمَيَّتَيْنِ؟



- Ⓐ يختفي الظلان.
- Ⓑ يُصْبِحُ الظل أَطْوَلَ.
- Ⓒ يُصْبِحُ الظل أَقْصَرَ.
- Ⓓ يُصْبِحُ لَوْنُ الظلانِ أَحْمَرَ.

1/

2. أيٌّ مِمَّا يُأْتِي يُمْكِنُكَ إِسْتِخْدَامُهُ لِقِيَاسِ المَسَافَةِ بَيْنَ الْمِصْبَاحِ الْيَدَوِيِّ وَالدُّمِيَّةِ؟



Ⓐ إِبْرِيقٌ

Ⓑ مَسْطَرَةٌ

Ⓒ مِيزَانٌ طَعَامٌ

Ⓓ مِقْيَاسٌ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ

1/

3. اُنْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ أَدَنَاهُ. كَيْفَ يُمْكِنُكَ جَعْلُ ظِلِّ الدُّمِيَّةِ أَكْبَرَ؟



Ⓐ أُطْفِئِ الْمِصْبَاحَ الْيَدَوِيِّ.

Ⓑ أَسْتَخْدِمُ دُمِيَّةً لَوْنُهَا مُخْتَلِفٌ.

Ⓒ أُحَرِّكُ الْمِصْبَاحَ الْيَدَوِيَّ قَرِيبًا مِنَ الدُّمِيَّةِ.

Ⓓ أُحَرِّكُ الْمِصْبَاحَ الْيَدَوِيَّ بَعِيدًا مِنَ الدُّمِيَّةِ.

١/

٤. تُريدُ رِيمًا رَسْمَ مُحَاطٍ يُبَيِّنُ كَيْفَ يَتَكَوَّنُ ظِلُّ هَذِهِ الشَّجَرَةِ.
ما زَادَ يَحْبُّ أَنْ تَرَسُّمَ فِي الْمُحَاطِطِ؟



١/

٥. يُريدُ فِيَصَلُّ اِخْتِبَارَ طَرِيقَةٍ تَغْيِيرِ مِسَاحَاتِ الظِّلَالِ. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي عَلَيْهِ فِعْلُهُ أَوَّلًا؟

Ⓐ كِتَابَةُ التَّقْرِيرِ

Ⓑ التَّوَصُّلُ إِلَى الِاسْتِتَاجِ

Ⓒ اِخْتِيَارُ أَدَوَاتِ الِاخْتِبَارِ

Ⓓ تَحْدِيدُ سُؤَالِ الِاسْتِقْصَاءِ

١/

٦. ضَعْ دائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةِ لِإِكْمَالِ الْجُمْلَةِ.

فِي اِخْتِبَارِ مَا، يَجِبُ أَنْ نَكْتُبَ / نَتَوَقَّعَ الْقِيَاسَاتِ.

هَذِهِ هِيَ الطَّرِيقَةُ الَّتِي نُجَمِّعُ مِنْ خِلَالِهَا أَشْيَاءً / بَيَانَاتٍ دَقِيقَةً.

1/

7. لاحظ على وصديقاه أن الشمس جعلت ظلالهم كما هو مبين في الشكل أدناه.
هل اليوم في بدايته أم في منتصفه؟



1/

8. تشكل مروءة ظللاً باستخدام:

- مصباح
- كتاب
- حائط

لا تستطيع مروءة تحريك المصباح أو الحائط. فكيف تستطيع جعل الظل أكبر؟

.9

يُريد طلابُ أحدِ الصُّفوفِ إِجْرَاءَ اِختِبَارٍ عَنِ الظِّلِّ.
يُريدُونَ اِسْتِخْدَامَ مِصْبَاحٍ يَدِويٍّ لِتَشْكِيلِ ظِلٍّ كُوبٍ عَلَى وَرَقَةٍ.
سَيَخْتَبِرُ الطُّلَّابُ التَّغْيِيرَاتِ فِي الظِّلِّ عِنْدَ تَحْرِيكِهِمُ الْكُوبَ.



1/

a. سَمِّ شَيْئًا وَاحِدًا عَلَيْهِمْ إِبْقَاؤُهُ ثَابِتًا كُلَّمَا حَرَكُوا الْكُوبَ.

1/

b. لِمَاذَا عَلَيْهِمْ إِبْقَاءُ هَذَا الشَّيْءِ ثَابِتًا فِي كُلِّ مَرَّةٍ؟

التطبيق 4 للوحدة 4 - الضوء والظل

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. انظر إلى الشكل الآتي. ما مصدر الضوء لهذا الظل؟



Ⓐ النار

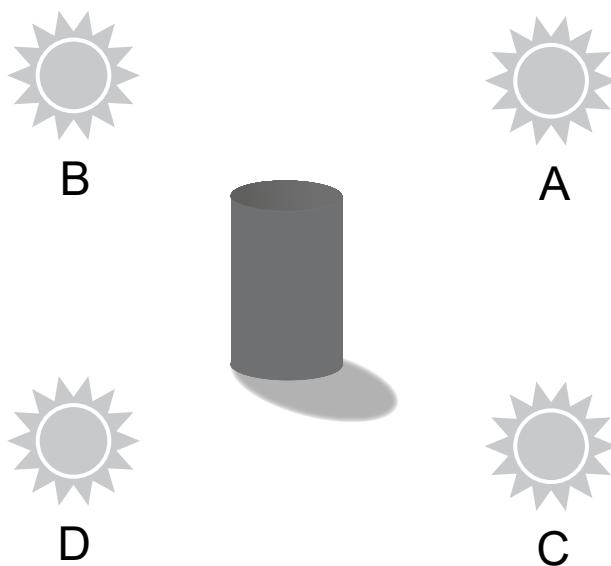
Ⓑ الشمس

Ⓒ المصباح اليدوي

Ⓓ المصباح الكهربائي

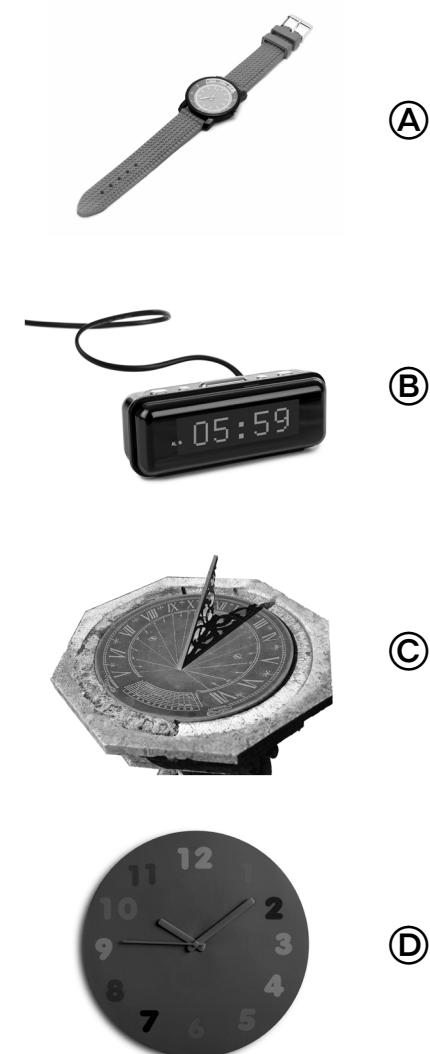
1/

2. مِنْ أَيِّ مَوْقِعٍ يُمْكِنُ أَنْ تُشَكِّلَ الشَّمْسُ ظِلًّا كَالظِّلِّ الْمُبَيِّنِ فِي الشَّكْلِ الْأَتَى؟



1/

3. أَيُّ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْأَتِيَّةِ يُشِيرُ إِلَى الْوَقْتِ بِاسْتِخْدَامِ الظِّلَالِ؟



٤. انظر إلى الظلالم المبينة في الشكل. في أي وقتٍ من اليوم التقاطت هذه الصورة؟



٥. يريد طلاب الصف الثاني إجراء اختبار حول أطوال ظلالهم في خلال الدوام المدرسي. كيف يمكنهم إجراء الاختبار؟

Ⓐ النّظر إلى صور ظلال

Ⓑ محاولة تصور ظلالهم

Ⓒ البقاء داخل غرفة الصف وقراءة كتب عن الظلالم

Ⓓ الخروج إلى الملعب لقياس أطوال ظلالهم في خلال الدوام المدرسي

١/

6. تُشَاهِدُ مَرِيمُ ظِلَّ شَجَرَةٍ فِي الْمَلَعْبِ خِلَالَ أَوْقَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الدَّوَامِ الْمَدْرَسِيِّ.
ضَعْ دَائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةِ لِأكْمَالِ الْجُمْلَةِ.

مَوْقِعُ ظِلِّ الشَّجَرَةِ يَتَغَيَّرُ / لَا يَتَغَيَّرُ فِي خِلَالِ النَّهَارِ.

7. يُرِيدُ سَعِيدٌ تَحْدِيدَ الْوَقْتِ الَّذِي يَبْلُغُ فِيهِ ظِلُّهُ الْأَكْبَرُ فِي خِلَالِ الدَّوَامِ الْمَدْرَسِيِّ.
فَيَقِفُ فِي مُنْتَصِفِ الْمَلَعْبِ قَبْلَ الدَّوَامِ، وَفِي وَقْتِ الْإِسْتِرَاحَةِ وَبَعْدَ الدَّوَامِ.
ضَعْ العَلَامَةَ (✓) فِي الجَدُولِ لِتُبَيَّنَ تَوْقُعَكَ عَنِ الْوَقْتِ الَّذِي يَبْلُغُ فِيهِ
ظِلُّ سَعِيدٍ طُولَهُ الْأَكْبَرَ.

الوقت	الطول الأكبر لظله؟
الساعة 7 صباحاً، قبل الدوام	
الساعة 9 صباحاً، وقت الإستراحة	
الساعة 12:30 ظهراً، وقت الغداء	

1/

8. طابق بين الشكل والفتررة الزمنية التي يبيّنها من النهار.

مُنْتَهَى النَّهَارِ



بِدَايَةِ النَّهَارِ



1/ 9. a. ضع دائرة حول الكلمة الصحيحة لإتمام معنى الجملة.

يُمْكِنُ لِسَاعَةِ الظَّلِّ أَنْ تُشَيرَ إِلَى الْوَقْتِ لِأَنَّ

القَمَرُ / الشَّمْسُ تُشَكِّلُ ضَوْءًا / ظِلًا عَلَى وَجْهِهَا.

1/

b. حدد مشكلة واحدة في استخدام ساعة الظل لمعرفة الوقت.

التطبيق 5 للوحدة 4 - الضّوء والظّلال

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. ما مصدر الضّوء؟

(A) شيء يعكس الضّوء

(B) شيء يجذب الضّوء نحوه

(C) شيء يصدر الضّوء بنفسه

(D) شيء يحتاج إلى المزيد من الضّوء

1/

أي شكل مما يأتي يبيّن مصدر ضوء؟



(A)



(B)



(C)



(D)

٣. اختر الإجابة الصحيحة لإكمال الجملة:

- العاكس هو شيء ...
- (A) يصدر صوتاً.
- (B) يصدر الضوء ويعكسه.
- (C) يصدر الضوء، لكن لا يعكسه.
- (D) يعكس الضوء، لكن لا يصدره.

٤. أي شكل مما يأتي يبين عاكس ضوء؟



(A)



(B)



(C)



(D)

١/

٥. أي مَصْدَرٍ ضَوْءٍ مِمَّا يَأْتِي تَسْتَخِدُمُ الْاحْتِرَاقَ لِإِصْدَارِ الضَّوْءِ؟



(A)



(B)



(C)



(D)

١/

٦. ما المَصْدَرُ الرَّئِيْسُ لِلضَّوْءِ وَالْحَرَارَةِ لِلأَرْضِ؟

١/

٧. سَمِّ مَصْدَرَ ضَوْءٍ وَاحِدًا يَسْتَخِدُمُ الْكَهْرَبَاءَ.

8. أكتب الأسماء في الجُزءِ الصَّحِيْحِ مِنَ الجَدْوِلِ.



القَمَرُ



النُّجُومُ



الشَّمْسُ

مَصْدَرُ ضَوْءٍ	عَاكِسُ ضَوْءٍ
.....
.....

9. يَسْتَقْصِي حَمْدٌ مَصَادِرَ الضَّوْءِ وَعَاكِسَاتِ الضَّوْءِ. يَخْتَارُ هَذَيْنِ الشَّيْئَيْنِ:



وَرَقُ الْمِنْيُومُ



شَمْعَةٌ

a. تَوَقَّعُ أَيَّاً مِنَ الشَّيْئَيْنِ مَصَدِرٌ ضَوْءٌ وَأَيَّاً مِنْهُمَا عَاكِسٌ ضَوْءٌ.

أَتَوَقَّعُ أَنَّ الشَّمْعَةَ

أَتَوَقَّعُ أَنَّ وَرَقَ الْمِنْيُومَ

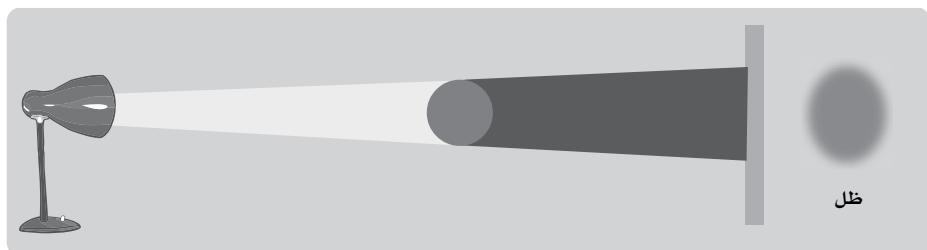
b. كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ يَخْتَبِرَ حَمْدٌ أَيَّاً مِنَ الشَّيْئَيْنِ مَصَدِرٌ ضَوْءٌ وَأَيَّاً مِنْهُمَا عَاكِسٌ ضَوْءٌ؟

الاختبار العملي للوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصنف التاريخ

10

تُخطّطُ اختباراً لمعرفة أي مادة هي الأفضل لصنع دمى الظل.



يُعطيك معلمك ثلاثة مواد لختبرها.



1/ a. عدّد المواد الثلاث التي ستخبرها:

.1

.2

.3

1/ b. تحتاج إلى شاشة لهذا الاختبار. سُم أداة واحدة أخرى ستحتاج إليها.

1/

c. من المهم إجراء اختبار عادل. ضع دائرة حول الشيء الذي ستبقيه ثابتاً في كل مرة.

المسافة بين المادة ومصدر الضوء

المادة

3/

d. توقع ما إذا ستكون كل مادة مُناسبة لصنع دمى الظلال.

التوقع	المادة
.....	اسم المادة 1:
.....	اسم المادة 2:
.....	اسم المادة 3:

3/

e. اختبر المواد واكتب ملاحظاتك في الجدول:

الملاحظة	المادة
.....	اسم المادة 1:
.....	اسم المادة 2:
.....	اسم المادة 3:

f. فَكَرْ فِي مُلَاحَظَاتِكَ . ما الْمَادَّةُ الْأَنْسَبُ لِصُنْعِ دُمِي الظَّلَالِ ؟ بَرِّرْ إِجَابَتِكَ .

اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصف التاريخ

10

يُريدُ عَلِيُّ وَهَمَدُ تَصْنِيفَ الْأَشْيَاءِ الْأَتِيَّةِ كَمَصْدَرٍ ضَوْءٍ أَوْ كَعَاءِكِسٍ، فَيَخْتَبِرُ الْأَجْسَامَ الْأَتِيَّةَ:



مِرَآةٌ



مِصْبَاحٌ



مِصْبَاحٌ يَدَوِيٌّ



شَمْعَةٌ



خَاتَمٌ لَامِعٌ

6/

1. تَوَقَّعُ مَا إِذَا سَيَكُونُ كُلُّ جِسْمٍ مَصْدَرًا لِلضَّوْءِ أَمْ عَاكِسًا لَهُ.
اكتبِ اسْمَ كُلِّ جِسْمٍ فِي الْعَمُودِ الْمُنَاسِبِ فِي الْجَدْوَلِ الْأَتَيِ.

عَاكِسٌ ضَوْءٍ	مَصْدَرٌ ضَوْءٍ
.....

1/

2. a. يَتَاقَشُ عَلَيْهِ وَحَمَدُ حَوْلَ كَيْفِيَّةِ اِخْتِبَارِ الْأَجْسَامِ.

يَقُولُ عَلَيْهِ: "يُمْكِنُنَا مُلْاحَظَةُ الْأَجْسَامِ فِي الصَّفِ لِنَرَى إِنْ كَانَتْ مَصْدَرَ ضَوْءٍ أَمْ لَا".

وَيَقُولُ حَمَدُ: "عَلَيْنَا وَضْعُ الْجِسْمِ فِي صُنْدُوقٍ مُعْتَمٍ ثُمَّ صُنْعٌ فَتَحَةٌ صَغِيرَةٌ فِيهِ لِنَرَى إِنْ كَانَ الْجِسْمُ يُصَدِّرُ ضَوْءًا".

أَيُّ فِكْرَةٍ يَجِبُ اِتَّبَاعُهَا فِي رَأْيِكَ؟

1/

- b. اِشْرَحْ سَبَبَ اِخْتِيَارِكَ إِحْدَى الْفِكْرَتَيْنِ كَالْطَّرِيقَةِ الْأَنْسَبِ لِاِخْتِبَارِ الْأَجْسَامِ.

يَخْتَبِرُ عَلَيْهِ وَحَمَدُ الأَجْسَامَ فِي صُنْدُوقٍ مُعْتَمٍ. الْمِصْبَاحُ الْيَدَوِيُّ لَمْ يُصْدِرْ ضَوْءًا خَاصًا بِهِ.

1/ 3. a. قَارِنْ بَيْنَ تَوْقُّعِكَ وَمَا حَدَثَ فِيمَا يَتَعَلَّقُ بِالْمِصْبَاحِ الْيَدَوِيِّ.

1/ b. يُقْرِرُ عَلَيْهِ وَحَمَدُ اخْتِبَارَ الْمِصْبَاحِ الْيَدَوِيِّ مِنْ جَدِيدٍ. مَاذَا عَلَيْهِمَا أَنْ يَفْعَلَا قَبْلَ اخْتِبَارِهِ؟

اختبار نهاية الوحدة 4 - الضوء والظلال

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. أي شيء مما يأتي شبّه شفاف؟



(A)



(B)



(C)



(D)

٢. أَيْ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي يُبَيِّنُ مَصْدَرَ ضَوْءٍ؟



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

٣. اخْتَرِ الْكَلِمَةَ الصَّحِيحةَ لِإِكْمَالِ الْجُمْلَةِ:

الشَّيْءُ الَّذِي لَا يَمْرُضُ الضَّوْءَ مِنْ خِلَالِهِ، هُوَ شَيْءٌ ...

Ⓐ لَامِعٌ

Ⓑ مُعْتَمٍ

Ⓒ شَفَافٌ

Ⓓ شَبَهُ شَفَافٍ

٤. أيٌّ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الْآتِيَةِ شَكَلَتْ هَذَا الظِّلُّ؟



Ⓐ



Ⓑ

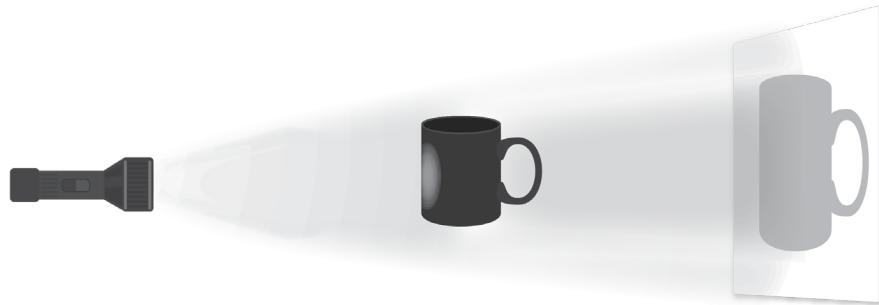


Ⓒ



Ⓓ

1/ 5. انظر إلى الشكل أدناه. ماذا يحدث للظل إذا قررت المصباح اليدوي من الكوب؟



- Ⓐ يختفي الظل.
- Ⓑ يتغير لون الظل.
- Ⓒ يصبح الظل أكبر.
- Ⓓ يصبح الظل أصغر.

1/ 6. تضيء عائشة مصباحاً يدوياً نحو دميتها. ضع العلامة (✓) في المربع الذي يحدد موقع ظلها.



1/ 7. ضع دائرة حول الكلمة الصحيحة لإكمال الجملة.

مساحة الظل تكبر / تصغر كلما اقترب الشيء من مصدر الضوء.

8. طابقُ بَيْنَ الأَشْكالِ وَالْمُصْطَلَحَيْنِ لِتَحْدِيدِ أَيِّ شَكْلٍ هُوَ مَصْدَرُ ضَوْءٍ، وَأَيِّ شَكْلٍ هُوَ عَاكِسُ ضَوْءٍ.



مَصْدَرُ ضَوْءٍ



عَاكِسُ ضَوْءٍ



9. a. يَتَحَدَّثُ عَبْدُ اللَّهِ وَاصِفًا ظِلَّهُ، فَيَقُولُ:

"أَظُنُّ أَنَّ ظِلِّي يَكُونُ الْأَطْوَلَ فِي مُنْتَصَفِ النَّهَارِ."

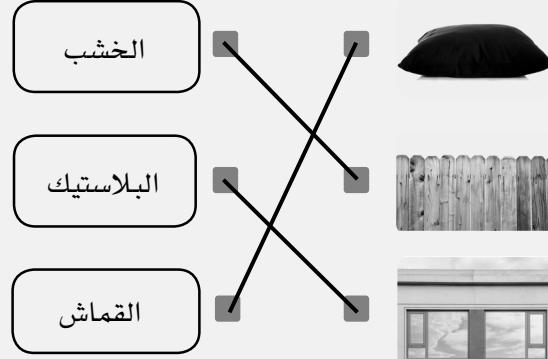
أَخْطَأَ عَبْدُ اللَّهِ فِي تَوْقِيْعِهِ. صِفَ كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ ظِلُّ عَبْدِ اللَّهِ فِي مُنْتَصَفِ النَّهَارِ.

b. يَقِفُ عَبْدُ اللَّهِ فِي الْمَكَانِ نَفْسِهِ فِي الْمَلَعْبِ كُلَّ سَاعَةٍ. يُرَاقِبُ مَوْقَعَ ظِلِّهِ، فَيُلَاحِظُ أَنَّهُ يَتَغَيَّرُ فِي كُلِّ مَرَّةٍ. اِشْرَحْ سَبَبَ حُدُوثِ ذَلِكَ.

الإجابات

دليل تصحيح الاختبار التشخيصي

للوحدة 4

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	C0102.1	DoK 1	④ البصر	1	
2	C0102.2	DoK 1	④ معتمة	1	
3	P0K02.1	DoK 1		1	
4	C0103.2	DoK 2		1	
5	P0K02.2	DoK 2	مثال: لأنّ شدّة إضاءته قويّة/ لأنّه قد يسبب لعينيك ضرراً.	1	قبول أي مصطلح يعبر عن فكرة الضّرر
			المجموع	5	

دليل تصحيح التطبيق 1

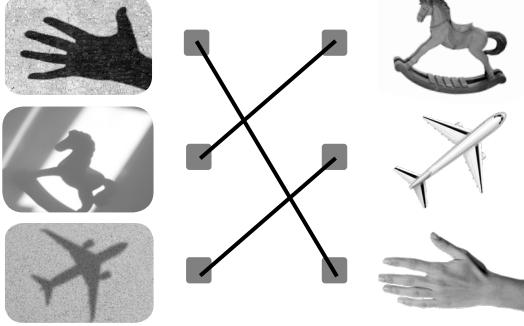
للوحدة 4

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	P0206.1	DoK 1	④ شفافة	1	
2	P0206.3	DoK 2		1	
3	P0206.1	DoK 1	④ يمرّ الضوء من خلالها بشكل جزئي.	1	
4	P0206.3	DoK 1	Ⓐ الزجاج	1	
5	P0206.3	DoK 2	Ⓐ معتم	1	
6	P0206.1	DoK 1	الشيء الذي لا يمرّ الضوء من خلاله يُسمى شيئاً معتماً.	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	P0206.3	DoK 2	أي مثال مناسب مثل: عصير البرتقال، الحليب، القهوة	1	
8	P0206.3	DoK 1	معتم شفاف شبه شفاف	1	وضع درجة واحدة مقابل أن تكون الإجابات الثلاث صحيحة
9a	P0206.2	DoK 2	لا	1	
9b	P0206.2	DoK 3	مثال: إذا مر الضوء بشكل جزئي من خلال شيء ما يكون هذا الشيء شبه شفاف. السائل داخل الكوب شبه شفاف، وليس شفافاً.	1	وضع درجة واحدة مقابل أي إجابة تبين أن السائل داخل الكوب شبه شفاف
			المجموع	10	

دليل تصحيح التطبيق 2 للوحدة 4

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال
	1	 Ⓐ	DoK 1	P0207.1	1
	1	④ في خطوط مستقيمة	DoK 1	P0207.1	2
	1	 Ⓒ	DoK 1	P0207.1	3
	1	 Ⓓ	DoK 1	P0207.1	4
	1	④ دائري	DoK 2	P0207.2	5

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
6	P0207.2	DoK 2	قطة	1	
7	P0207.1	DoK 1	كما اقترب مصدر الضوء أصبح الظل أكبر.	1	
8	P0207.2	DoK 2		1	
9a	P0207.2	DoK 2	 حائط أبيض	1	
9b	P0207.2	DoK 3	يحرك نفسه أو دمى الظلال بعيداً من المصباح/قريباً من الحائط.	1	
			المجموع	10	

دليل تصحيح التطبيق 3 للوحدة 4

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال
	1	④ يصبح الظل أطول	DoK 1	P0208.2	1
	1	④ مسطرة	DoK 1	P0208.2	2
	1	④ أحرك المصباح اليدوي قریباً من الدمية	DoK 1	P0208.1	3
	1	④ الشجرة وظلها والشمس	DoK 1	P0208.2	4
	1	④ تحديد سؤال الاستقصاء	DoK 1	P0208.2	5

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
6	P0208.2	DoK 2	في اختبار ما، يجب أن نكتب القياسات. هذه هي الطريقة التي نجمع من خلالها بيانات دقيقة.	1	وضع 1/2 درجة مقابل كل إجابة صحيحة
7	P0208.1	DoK 2	اليوم في بدايته	1	
8	P0208.2	DoK 2	تُحرّك مروة الكتاب قریباً من مصدر الضوء. أو تُحرّك مروة الكتاب بعيداً من الحائط.	1	
9a	P0208.1	DoK 2	قبول أيّ من موقع الورقة أو موقع المصباح اليدوي	1	قبول أيضاً: استخدم نفس الكوب/المصباح اليدوي/الورقة في كل مرة.
9b	P0208.1	DoK 3	ليكون الاختبار عادلاً/ليكون قد تغير شيء واحد فقط في الاختبار.	1	
			المجموع	10	

دليل تصحيح التطبيق 4 للوحدة 4

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال	
	1	Ⓐ الشمس	DoK 1	P0209.2	1	
	1	B	DoK 1	P0209.1	2	
	1		Ⓒ	DoK 1	P0209.2	3
	1	Ⓑ في الصباح الباكر	DoK 2	P0209.1	4	
	1	Ⓓ الخروج إلى الملعب لقياس أطوال ظلالهم في خلال الدّوام المدرسي	DoK 1	P0209.1	5	
	1	موقع ظل الشجرة يتغير في خلال النهار.	DoK 1	P0209.2	6	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية						
7	P0209.2	DoK 2	<table border="1"> <tr> <td>الوقت</td><td>الطول الأكبر لظله؟</td></tr> <tr> <td>الدوانم صباحاً، قبل الساعة 7 صباحاً، وقت الاستراحة</td><td>✓</td></tr> <tr> <td>الغداء</td><td>الساعة 9 صباحاً، وقت ظهرأً، وقت</td></tr> </table>	الوقت	الطول الأكبر لظله؟	الدوانم صباحاً، قبل الساعة 7 صباحاً، وقت الاستراحة	✓	الغداء	الساعة 9 صباحاً، وقت ظهرأً، وقت	1	
الوقت	الطول الأكبر لظله؟										
الدوانم صباحاً، قبل الساعة 7 صباحاً، وقت الاستراحة	✓										
الغداء	الساعة 9 صباحاً، وقت ظهرأً، وقت										
8	P0209.2	DoK 2		1	حذف 1/2 درجة مقابل خطأ واحد						
9a	P0209.2	DoK 2	يمكن لساعة الظل أن تشير إلى الوقت لأن الشمس تشكل ظلاً على وجه الساعة.	1							
9b	P0209.2	DoK 3	<p>مثال: تكون ساعات الظل فاعلةً فقط عندما يكون الطقس مشمساً.</p> <p>لا يمكن استخدام ساعة الظل في الليل.</p> <p>يجب اختيار وضعية مناسبة لساعة الظل حتى تعمل بشكل صحيح.</p>	1							
			المجموع	10							

دليل تصحيح التطبيق 5 للوحدة 4

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	P0210.1	DoK 1	© شيء يصدر الضوء بنفسه	1	
2	P0210.1	DoK 2	©	1	
3	P0210.2	DoK 1	④ يعكس الضوء، لكن لا يصدره	1	
4	P0210.2	DoK 2	④	1	
5	P0210.1	DoK 1	Ⓐ	1	
6	P0210.1	DoK 1	الشمس	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية						
7	P0210.1	DoK 1	أي إجابة مناسبة مثل: المصباح اليدوي، المصباح الكهربائي	1							
8	P0210.2	DoK 2	<table border="1"> <tr> <td>مصدر ضوء</td> <td>عاكس ضوء</td> </tr> <tr> <td>الشمس</td> <td>القمر</td> </tr> <tr> <td>النجم</td> <td></td> </tr> </table>	مصدر ضوء	عاكس ضوء	الشمس	القمر	النجم		1	وضع درجة واحدة مقابل أن تكون الإجابات الثلاث صحيحة
مصدر ضوء	عاكس ضوء										
الشمس	القمر										
النجم											
9a	P0210.2	DoK 2	أتوقع أن الشمعة مصدر ضوء . أتوقع أن ورق الألمنيوم عاكس ضوء .	1							
9b	P0210.2	DoK 3	أي اقتراح منطقي، مثل: وضعها في غرفة معتمة وملاحظتها. إن أضاء الشيء أو استطعنا رؤيته يكون الشيء مصدرًا للضوء، وإلا يكون عاكسًا للضوء .	1							
			المجموع	10							

دليل تصحيح الاختبار العملي

للوحدة 4

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية								
1a	الملاحظة والتجريب: الملاحظة	DoK 1	على الطالب أن يعدد المواد الثلاث التي زُوّد بها، مثلاً: ورق الألمنيوم، منديل ورقي، بلاستيك شفاف	1									
1b	التخطيط والتقييم: التخطيط	DoK 2	قبول مصدر ضوء (أو تسمية مصدر ضوء مثل المصباح اليدوي)	1									
1c	الملاحظة والتجريب: تحديد المتغيرات	DoK 2	المسافة بين المادة ومصدر الضوء	1									
1d	التخطيط والتقييم: التوقع	DoK 2	<p>على الطالب أن يسمّي المادة ويفكر في اقتراح على أساس الشفافية:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>التوقع</th><th>المادة</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مناسب لصنع دمى الظلال</td><td>اسم المادة 1: ورق الألمنيوم</td></tr> <tr> <td>غير مناسب لصنع دمى الظلال/مناسب أكثر من البلاستيك الشفاف لكن ليس مناسباً كالورق المقوى</td><td>اسم المادة 2: المنديل الورقي</td></tr> <tr> <td>غير مناسب لصنع دمى الظلال</td><td>اسم المادة 3: بلاستيك شفاف</td></tr> </tbody> </table>	التوقع	المادة	مناسب لصنع دمى الظلال	اسم المادة 1: ورق الألمنيوم	غير مناسب لصنع دمى الظلال/مناسب أكثر من البلاستيك الشفاف لكن ليس مناسباً كالورق المقوى	اسم المادة 2: المنديل الورقي	غير مناسب لصنع دمى الظلال	اسم المادة 3: بلاستيك شفاف	3	<p>وضع درجة واحدة مقابل كل توقع منطقيّ قبول أن يجيب الطلاب الذين تصعب عليهم الكتابة برسم رموز الوجه (سعيد/محайд/حزين) أو أن يجيبوا بكلمة واحدة</p>
التوقع	المادة												
مناسب لصنع دمى الظلال	اسم المادة 1: ورق الألمنيوم												
غير مناسب لصنع دمى الظلال/مناسب أكثر من البلاستيك الشفاف لكن ليس مناسباً كالورق المقوى	اسم المادة 2: المنديل الورقي												
غير مناسب لصنع دمى الظلال	اسم المادة 3: بلاستيك شفاف												

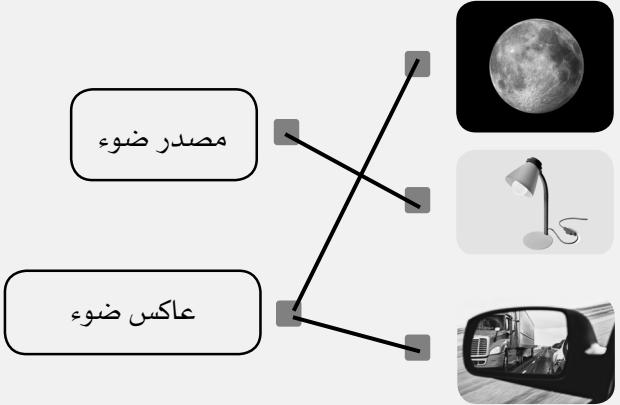
رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية								
1e	الملاحظة والتجريب: الاختبار	DoK 2	<p>على الطالب أن يكتب كلمات أو جمل توثق ما لاحظه، مثل:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الملاحظة</th><th>المادة</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ظل واضح</td><td>اسم المادة 1: ورق الألمنيوم</td></tr> <tr> <td>ظل غير واضح</td><td>اسم المادة 2: المنديل الورقي</td></tr> <tr> <td>ظل غير واضح تماماً / لا يوجد ظل</td><td>اسم المادة 3: بلاستيك شفاف</td></tr> </tbody> </table>	الملاحظة	المادة	ظل واضح	اسم المادة 1: ورق الألمنيوم	ظل غير واضح	اسم المادة 2: المنديل الورقي	ظل غير واضح تماماً / لا يوجد ظل	اسم المادة 3: بلاستيك شفاف	3	وضع درجة واحدة مقابل كل مادة مسماة مع الملاحظة
الملاحظة	المادة												
ظل واضح	اسم المادة 1: ورق الألمنيوم												
ظل غير واضح	اسم المادة 2: المنديل الورقي												
ظل غير واضح تماماً / لا يوجد ظل	اسم المادة 3: بلاستيك شفاف												
1f	التحليل والاستنتاج: الاستنتاج	DoK 3	<p>مثلاً: ورق الألمنيوم هو الأفضل لصنع دمى الظلال لأنّه الأكثر عتمةً لأنّه صنع الظل الأكثر وضوحاً</p>	1	وضع الدرجة مقابل جملة تربط بين نوع المادة والظل الذي يشكّله، أو ذكر أنها معتمة.								
			المجموع	10									

دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 4

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية								
1	التصنيف: استخدام التّصنيفات	DoK 2	<table border="1"> <tr> <td>عاكس ضوء</td> <td>مصدر ضوء</td> </tr> <tr> <td>مرأة</td> <td>مصباح</td> </tr> <tr> <td>خاتم لامع</td> <td>شمعة</td> </tr> <tr> <td colspan="2">مصباح يدوبي</td> </tr> </table>	عاكس ضوء	مصدر ضوء	مرأة	مصباح	خاتم لامع	شمعة	مصباح يدوبي		6	وضع درجة واحدة مقابل كل إجابة صحيحة
عاكس ضوء	مصدر ضوء												
مرأة	مصباح												
خاتم لامع	شمعة												
مصباح يدوبي													
2a	التحطيط: والتّقييم: التّقييم	DoK 2	فكرة حمد	1									
2b	التواصل وتقديم تقرير: الشرح	DoK 2	<p>الصندوق معتم ويمكننا النظر من خلال فتحته الصغيرة لنرى إن كان الجسم يصدر ضوءاً. أما مجرد النظر إلى الأجسام في غرفة الصف، فلا يبين لنا إن كانت الأجسام مصادر ضوء أو عاكسات ضوء.</p>	1	وضع الدرجة مقابل إجابة تشرح لماذا فكرة حمد ستج虎، أو إجابة تشرح لماذا فكرة علي لن تتج虎								
3a	التحليل والإنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 1	<p>مثلاً: توقعٌ مختلفٌ عما حصل فعلاً/لقد صنفت المصباح اليدوي كمصدر ضوء.</p>	1	وضع الدرجة مقابل الإجابة بوجود فرق بين التوقع والنتيجة								
3b	التحليل والإنتاج: استخدام المعلومات	DoK 3	<p>مثلاً: تشغيل المصباح أو استبدال البطارية أو تجربة مصباح يدوبي آخر</p>	1	وضع الدرجة مقابل إجابة تدل على استكشاف المشكلة في المصباح اليدوي وحلها أو استبداله بمصباح يدوبي آخر								
			المجموع	10									

دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 4

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	P0206.3	DoK 2	©	1	
2	P0210.1	DoK 1	Ⓐ	1	
3	P0206.1	DoK 1	Ⓑ معتم	1	
4	P0207.2	DoK 2	Ⓒ	1	
5	P0208.1	DoK 1	Ⓒ يصبح الظل أكبر	1	
6	P0207.1	DoK 2		1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	P0208.2	DoK 2	مساحة الظل تكبر كلّما اقترب الشيء من مصدر الضوء.	1	
8	P0210.2	DoK 2		1	
9a	P0209.1	DoK 2	يكون طول ظلّه قصيراً/الأقصر في منتصف النهار.	1	
9b	P0209.2	DoK 3	يجب أن تتضمن الإجابة فكرة أنّ موقع الشمس في السماء يتغيّر. ما يؤدي إلى تغيرات في موقعه بالنسبة إلى الشمس.	1	قبول فكرة أنّ الشمس تبدو وكأنّها تتحرّك
			المجموع	10	

الوحدة 5

زراعة النباتات



الاختبارات

- الاختبار التشخيصي للوحدة 5 زراعة النبات

- التطبيق 1 للوحدة 5 زراعة النبات

- التطبيق 2 للوحدة 5 زراعة النبات

- التطبيق 3 للوحدة 5 زراعة النبات

- التطبيق 4 للوحدة 5 زراعة النبات

- الاختبار العملي للوحدة 5 زراعة النبات

- اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 5 زراعة النبات

- اختبار نهاية الوحدة 5 زراعة النبات

الإجابات

- دليل تصحيح الاختبار التشخيصي للوحدة 5

- دليل تصحيح التطبيق 1 للوحدة 5

- دليل تصحيح التطبيق 2 للوحدة 5

- دليل تصحيح التطبيق 3 للوحدة 5

- دليل تصحيح التطبيق 4 للوحدة 5

- دليل تصحيح الاختبار العملي للوحدة 5

- دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 5

- دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 5

الاختبارات

الاختبار التشخيصي للوحدة 5 - زراعة النباتات

التاريخ

الصف

اسم الطالب

5

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-3.

1/

1. أي مما يأتي تحتاج إليه الكائنات الحية جماعها؟

(A) الهواء

(B) الألعاب

(C) الأطباق

(D) الحدائق

1/

2. أي شكل مما يأتي يُبيّن كائناً حياً؟



(B)



(A)



(D)

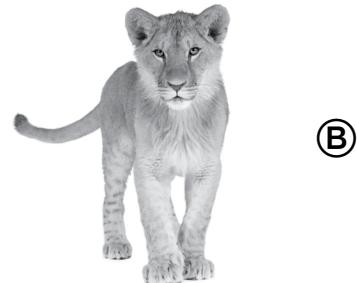


(C)

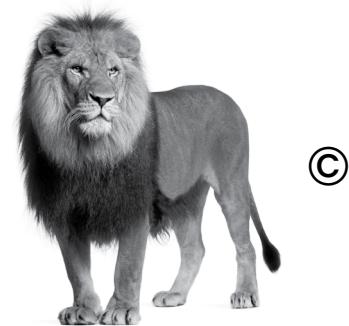
3. أيٌّ مِنَ الأُسُودِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْأَشْكَالِ الْأَتِيَّةِ لَهُ الْحَجْمُ الْأَكْبَرُ فِي الْوَاقِعِ؟



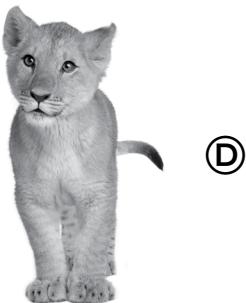
(A)



(B)



(C)



(D)

١/ ٤. اِقْرَأِ الْجُمْلَةَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ حَدِّدُ إِنْ كَانَتْ صَحٌّ أَمْ خَطِئًا.

النَّبَاتَاتُ كَانَنَاتُ حَيَّةً تَطْرَحُ فَضَلَاتٍ.

خَطِئٌ

صَحٌّ

١/ ٥. أُرْسِمْ خُطُوطًا لِتُطَابِقَ بَيْنَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي وَالْتَّسْمِيَةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ.

بُذُورٌ



شَتَّلَة



نَبَاتٌ بِالْغُ



التطبيق 1 للوحدة 5 - زراعة النبات

10

اسم الطالب الصف التاريخ

1/

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-4.

1. أي جزء من النبات الآتي يكون عادةً تحت التربة؟



Ⓐ الساق

Ⓑ الزهرة

Ⓒ الأوراق

Ⓓ الجذور

1/

2. أي جزء من النبات غير موجود في الشكل الآتي؟



Ⓐ الساق

Ⓑ الزهرة

Ⓒ الأوراق

Ⓓ الجذور

1/

3. أي جملة مما يأتي تصف ساق نبات؟

Ⓐ قوية وتدعم النبات.

Ⓑ تمتص الماء من التربة.

Ⓒ تمتص العناصر الغذائية.

Ⓓ لونها جميل يجعلها تجذب الملقحات.

1/

4. اختر الكلمة الصحيحة لِتُكمل الجملة الآتية:

أَوراق النَّبَاتِ تَكُونُ غالباً ..

Ⓐ زَرْقاءً

Ⓑ سَوْداءً

Ⓒ رَمَادِيَّةً

Ⓓ خَضْراءً

2/

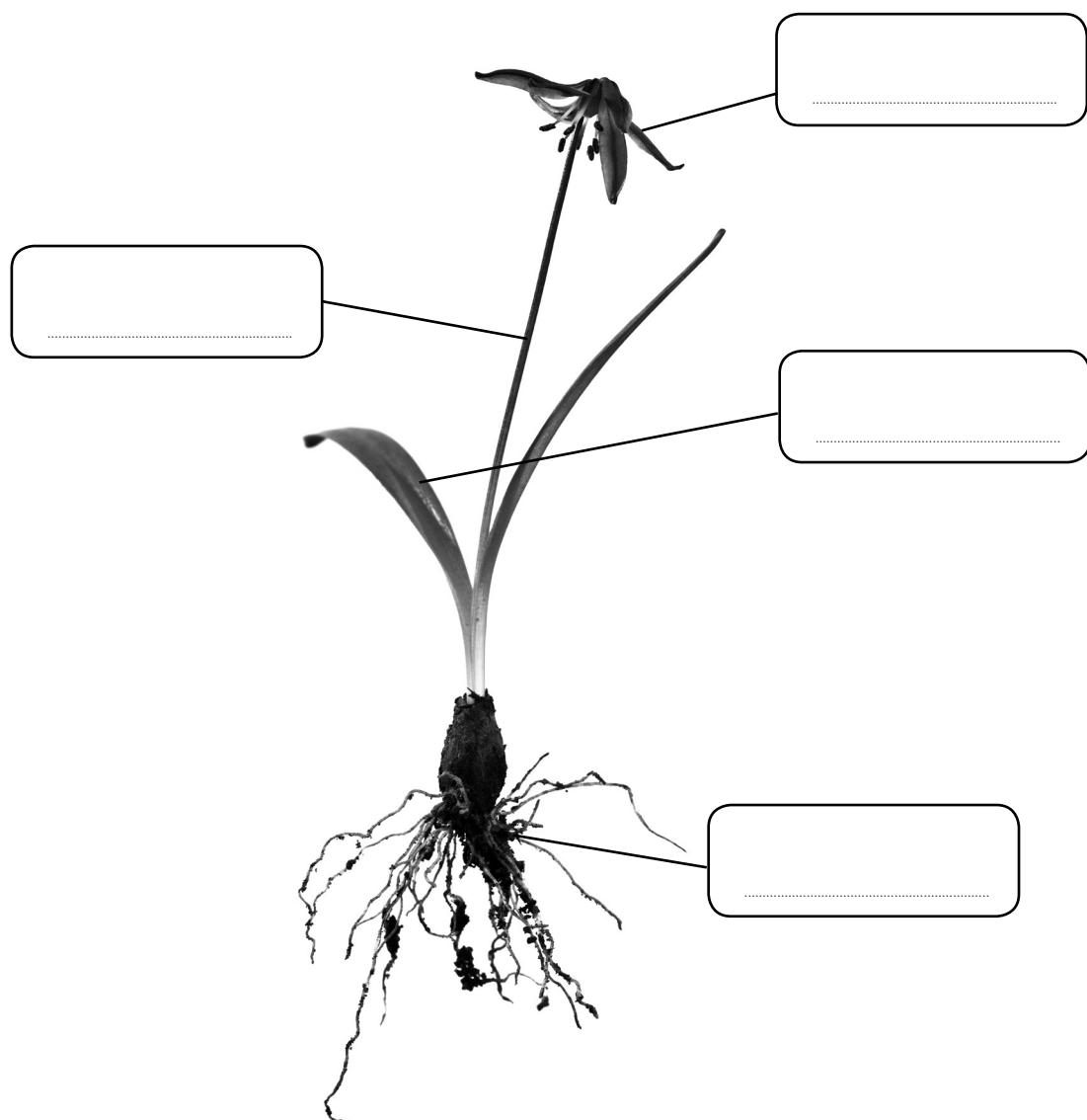
5. اكتب كل اسم مما يأتي في الخانة المناسبة.

الورقة

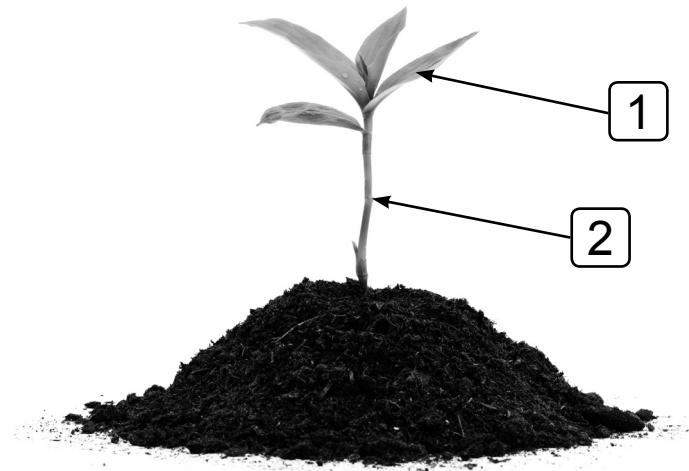
الجذور

الزَّهْرَةُ

الساقُ



6. اكتب اسم كلٍّ مِنْ جُزَأِي الشَّتَّلَةِ المُشَارِ إِلَيْهِما بِسَهْمَيْنِ فِي الشَّكْلِ أَدْنَاهُ.



الجُزْءُ 1 هُوَ

الجُزْءُ 2 هُوَ

7. انظر إلى النبات المُبَيَّن في الشكل الآتي. ضع العلامة (✓) إلى جانب الجملة الصحيحة.



	تَّمُو جُذُورُ هَذَا النَّبَاتِ فِي التُّرْبَةِ.
	أَوْرَاقُ هَذَا النَّبَاتِ مُتَّصِقَةٌ بِجُذُورِهِ.

8. قارِنْ بَيْنَ النَّبَاتَيْنِ الْآتَيَيْنِ.



النَّبَاتُ 2



النَّبَاتُ 1

a. كَيْفَ يَتَشَابَهَا؟

1/

b. كَيْفَ يَخْتَلِفانِ؟

1/

التطبيق 2 للوحدة 5 - زراعة النبات

10

اسم الطالب الصف التاريخ

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/ 1. اختر الكلمة الصحيحة لتكمل الجملة الآتية:

جميع النباتات تحتاج إلى لعيش.

A منزل

B اللحم

C الهواء

D أشكال

1/ 2. كيف تحصل معظم النباتات على العناصر الغذائية؟

A من الهواء

B من التربة

C من الخشب

D من السحاب

3. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهِ النَّبَاتاتُ لِتَعِيشَ؟



(A)

أَصِيصٌ



(B)

رَفٌّ خَشْبِيٌّ



(C)

بِطاقةُ اسْمٍ



(D)

ضَوءٌ

١/

٤. أي نباتٍ من النباتات الآتية لا يَبْدُو نَضِرًا؟



٤. ب



٤. أ



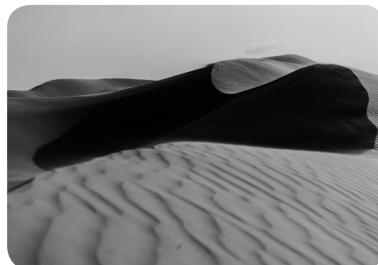
٤. د



٤. س

١/

٥. أي مكانٍ ممّا يُأْتِي يُمْكِنُ أَنْ يَنْمُو فِيهِ النَّبَاتُ بِشَكْلٍ أَفْضَلَ؟



٥. ب



٥. أ



٥. د



٥. س

١/

٦. أي ممّا يُأْتِي يَجِبُ تَزْوِيدُه لِلنَّبَاتِ بِانْتِظَامٍ؟ أُرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ خَيْارِكَ.

الحَلِيبُ

الْمَاءُ

الْعَصِيرُ

- 1/ 7. يُريدُ عَمَرُ أَنْ يَضَعَ نَبَّةً فِي خِزانَةِ غُرْفَةِ نَوْمِهِ. لِمَاذَا الْخِزانَةُ لَيْسَتْ مَكَانًا مُنَاسِبًا لِيَضَعَ فِيهِ عَمَرُ النَّبَّةَ؟



- 1/ 8. مَاذَا يَحْدُثُ لِلنَّبَاتِ إِنْ لَمْ يَحْصُلْ عَلَى حَاجَاتِهِ؟

9. تَزَرَّعُ نُورَةُ نَبَاتًا، وَتَقُولُ:

أَثَبَتُ الشَّتْلَةَ فِي قَلِيلٍ مِنَ التُّرْبَةِ دَاخِلَ وِعَاءٍ زُجَاجِيٍّ لَهُ غِطَاءٌ. أَتَرُكُ الْوِعَاءَ خَارِجًا خِلَالَ النَّهَارِ.

- 1/ a. حَدَّدْ اثْتَيْنِ مِنَ الْحَاجَاتِ الَّتِيْنِ تُوَقْرُهُمَا نُورَةُ لِلنَّبَاتِ.

.1

.2

- 1/ b. لَاحَظَتْ نُورَةُ أَنَّ نَبَاتَهَا لَا يَتَمَمُ بِصُورَةِ جَيِّدَةٍ، لِذَلِكَ أَخْرَجَتْهُ مِنَ الْوِعَاءِ وَزَرَعَتْهُ فِي أَصِيصٍ. إِشْرَحْ لِمَاذَا هَذِهِ الْفِكْرَةُ جَيِّدَةٌ.

التطبيق 3 للوحدة 5 - زراعة النبات

10

التاريخ

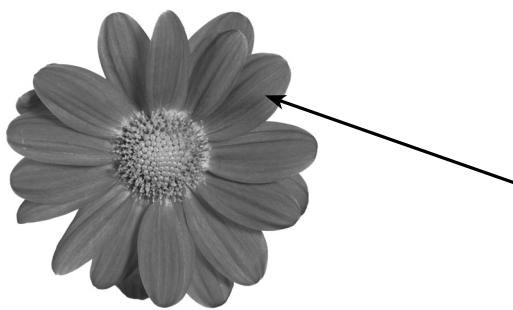
الصف

اسم الطالب

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. إلى أي جزء من الزهرة يشير السهم؟



Ⓐ البَلَةِ

Ⓑ الْبُذُورِ

Ⓒ السَّبَلَةِ

Ⓓ التَّقْيِحِ

1/

2. أي مما يأتي تقوم به الزهرة؟

Ⓐ تُنَمِّي الْجُذُورَ.

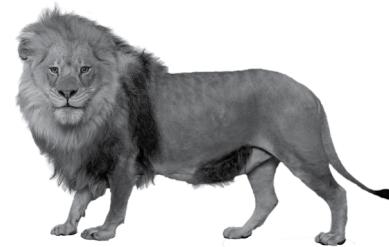
Ⓑ تَمَتَّصُ الضَّوْءَ.

Ⓒ تَجَذِّبُ الْمُلْقَحَاتِ.

Ⓓ تَمَتَّصُ العَنَاصِرُ الْغِذَائِيَّةَ.

١/

٣. أي حيوانٍ مِمَّا يَأْتِي يُسَاعِدُ فِي تَلَقِّيْحِ النَّبَاتَاتِ؟



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

١/

٤. أي مِمَّا يَأْتِي تُتَجْهِهُ الْأَزْهَارُ؟

Ⓐ الضَّوْءُ

Ⓑ الْبُذُورُ

Ⓒ الْأَوراقُ

Ⓓ الْعَنَاصِرُ الْغِذَائِيَّةُ

٥. لماذا تحتاج النباتات إلى ضوء الشمس؟

- Ⓐ لِنَقْلِ الماءِ
- Ⓑ لِصُنْعِ الماءِ
- Ⓒ لِصُنْعِ الغِذَاءِ
- Ⓓ لِجَذْبِ الْمُلَقَّحَاتِ

١/ ٦. تَعْمَلُ الجُذُورُ عَلَى اِمْتِصاصِ الماءِ وَالعَنَاصِيرِ الْغِذَائِيَّةِ. اُذْكُرْ فَائِدَةً أُخْرَى لِلْجُذُورِ.

١/ ٧. صِلْ بَيْنَ كُلُّ جُزْءٍ مِنَ النَّبَاتِ وَوَظِيفَتِهِ.

تَقْلُ الماءَ عَبْرَ
النَّبَاتِ

زَهْرَةٌ



تَمَتَّصُ الضَّوْءَ

ساقٌ



تُتَجِّ الْبُذُورَ

وَرَقَةٌ



9. يراقب أَحْمَدُ وَيَقِيسُ نَبَاتَيْنِ زَهْرَيَّيْنِ. يُسَجِّلُ أَحْمَدُ بَعْضَ الْبَيَانَاتِ عَنْ هَذَيْنِ النَّبَاتَيْنِ فِي جَدْوَلٍ.

عَدَدُ النَّحْلَاتِ الَّتِي زَارَتِ الْأَزْهَارِ خِلَالَ سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ	طُولُ الْجُذُورِ الْأَطْوَلِ	النَّبَاتُ
7	80 cm	A
14	24 cm	B

a. لِمَاذَا يُرَجَّحُ أَنْ يَكُونَ النَّبَاتُ A أَكْبَرَ عُمْرًا مِنَ النَّبَاتِ B؟

b. أَحَدُ هَذَيْنِ النَّبَاتَيْنِ لَهُ أَزْهَارٌ كَبِيرَةٌ زَاهِيَّةٌ الْأَلْوَانِ وَذَاتُ رَائِحَةٍ زَكِيَّةٍ. أَيُّ نَبَاتٍ مِنْهُمَا يُرَجَّحُ أَنْ يَكُونَ هَذَا النَّبَاتُ؟ اشْرَحْ فِكْرَتَكَ.

التطبيق 4 للوحدة 5 - زراعة النباتات

اسم الطالب الصف التاريخ

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. إلى ماذا تحتاج البذور لتنمو؟

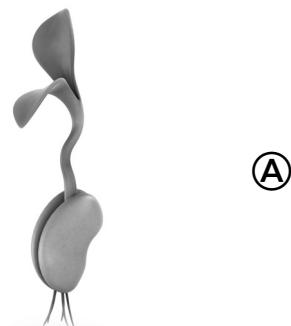
- (A) ماء وهواء وسحاب
- (B) هواء وترية وسحاب
- (C) ماء وهواء ودرجة حرارة مناسبة
- (D) ماء وأصيص ودرجة حرارة مناسبة

1/

2. أي شكل يبيّن بذرة نابتة؟



(B)



(A)



(D)



(C)

٣. أيٌّ مِنَ النَّبَاتَاتِ الْأَتِيَّةِ لَا تُزْرَعُ بِهَدْفِ إِنْتَاجِ الْمَحَاصِيلِ؟

الْأَرْزُ



Ⓐ

الذُّرَّةُ



Ⓑ

زَهْرَةُ التُّولِيبِ



Ⓒ

الْقَمْحُ



Ⓓ

٤. مَا الشَّتَّلَةُ؟

Ⓐ نَبَاتٌ لَهُ ثِمَارٌ وَبَذُورٌ

Ⓑ بَذَرَةٌ لَمْ تَبَدَّأْ بِالنَّمْوِ بَعْدُ

Ⓒ تُرَبَّةٌ تُسْتَخَدَمُ لِزِرَاعَةِ النَّبَاتَاتِ

Ⓓ نَبَاتٌ صَغِيرٌ لَهُ بَعْضُ الْأَوْرَاقِ وَالْجُذُورِ

1/

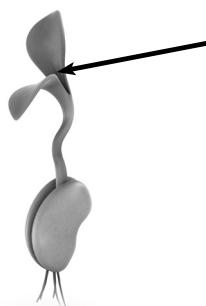
5. ما اسمُ الجُزءِ مِنَ النَّبَاتِ الَّذِي يُشِيرُ إِلَيْهِ السَّهْمُ؟

Ⓐ الْبَذْرَةُ

Ⓑ الْجَذْرُ

Ⓒ الْزَّهْرَةُ

Ⓓ الْبُرْعُمُ



1/

6. ما اسمُ الجُزءِ مِنَ النَّبَاتِ الظَّاهِرِ فِي الشَّكْلِ الْأَتَيِ؟



1/

7. رَقْمُ الْأَشْكَالِ الْأَتِيَّةِ مِنْ 1 إِلَى 4 لِتُبَيِّنَ تَرْتِيبَ مَرَاجِلِ نُمُّ الْبَذْرَةِ.



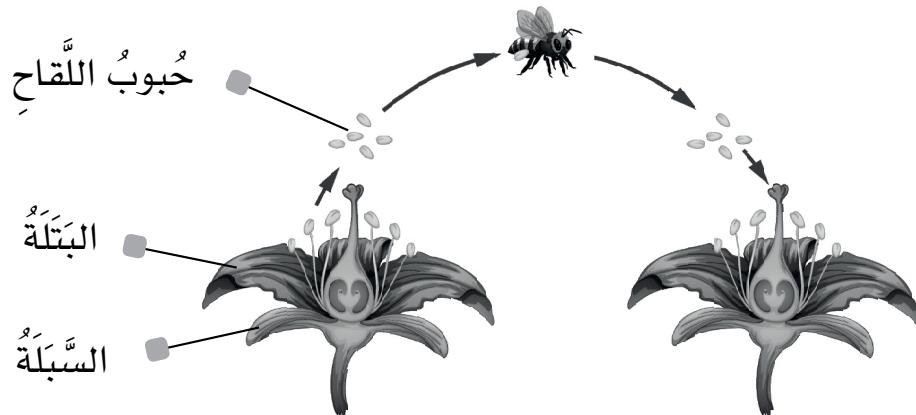






1/

8. ما العمليّة المُبيّنةُ في المُخطّطِ الآتي؟



9. زَرَعَ سَالِمُ ثَلَاثَةَ بُذُورٍ فِي ظُرُوفٍ مُخْلَفَةٍ. سَجَّلَ سَالِمُ مَا قَامَ بِهِ فِي جَدَوِيلٍ.

البَذْرَةُ 3	البَذْرَةُ 2	البَذْرَةُ 1	
الْتُّرْبَةِ	الرَّمْلِ	الْتُّرْبَةِ	زَرَعْتُ الْبَذْرَةَ فِي ...
مَاءً كُلَّ يَوْمٍ	مَاءً	مَاءً مَرَّةً واحِدَةً فِي الْأَسْبُوعِ	سَوْفَ أَسْقَيْتُ الْبَذْرَةَ ...
عَلَى عَتَبَةِ نَافِذَةٍ فِي غُرْفَةِ دَافِئَةٍ	فِي الثَّلَاجَةِ	عَلَى عَتَبَةِ نَافِذَةٍ فِي غُرْفَةِ بَارِدَةٍ	وَضَعْتُ الْبَذْرَةَ ...

1/

a. فِي رَأِيكَ، أَيْ بَذْرَةٍ مَوْجُودَةٌ فِي الظَّرْفِ الْأَسْوَأِ لِلنُّمُو؟

1/

b. اذْكُرْ سَبَبَيْنِ يَجْعَلُانِ نُمُو هَذِهِ الْبَذْرَةِ أَقْلَ مِنْ نُمُو الْبَذْرَتَيْنِ الْأُخْرَيَيْنِ.

.1

.2

الاختبار العملي للوحدة 5 - زراعة النباتات

اسم الطالب الصف التاريخ

10

تقيس طولي نباتين مختلفين وتقارن بينهما.

2/ a. فكر في أجزاء كل نبات. اكتب أسماءها:

.....	جزءان يمكن رؤيتهما في النباتين
.....	جزء لا يمكن رؤيته في النباتين
.....	جزء قد يكون موجودا في النباتين في بعض الأوقات من السنة فقط

1/ b. اكتب طريقة واحدة يمكن استخدامها للحفظ على سلامتك أشاء قياس طولي النباتين.

1/ c. ما الأداة التي ستحتخدمها لقياس طولي النباتين؟

يَعْرِضُ لَكَ الْمُعَلِّمُ النَّبَاتَيْنِ. اُدْرُسُهُمَا بِعِنَايَةٍ.

- 2/ d. حَدِّدِ النَّبَاتَ الَّذِي سَتُسَمِّيُهُ النَّبَاتَ 1، وَالنَّبَاتَ الَّذِي سَتُسَمِّيُهُ النَّبَاتَ 2.
صِفْ أَوْرَاقِ كِلَّا النَّبَاتَيْنِ.

النَّبَاتُ 1:

النَّبَاتُ 2:

- 2/ e. قُمْ بِقِيَاسِ طُولِي النَّبَاتَيْنِ وَسَجِّلْهُمَا أَدْنَاهُ. تَذَكَّرُ أَنَّ تَكْتُبَ وَحْدَةَ الْقِيَاسِ.

النَّبَاتُ 1:

النَّبَاتُ 2:

- 1/ f. اُنْظُرْ إِلَى طُولِ كُلِّ نَبَاتٍ. تَصَوَّرْ أَنَّ بِإِمْكَانِكَ اِقْتِلَاعَ النَّبَاتِ وَقِيَاسَ طُولِ جُذُورِهِ.
أَيُّ نَبَاتٍ جُذُورُهُ أَطْوَلُ مِنْ جُذُورِ النَّبَاتِ الْآخَرِ فِي رَأْيِكَ؟

- 1/ g. اِشْرَحْ سَبَبَ اِخْتِيَارِكَ هَذَا النَّبَاتَ.

اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 5 - زراعة النبات

اسم الطالب الصف التاريخ

10

زرع جاسم بذرة طماطم، وأخذ يقيس طول الشتلة النامية من هذه البذرة في نهاية كل أسبوع. يُبيّن الجدول الآتي القياسات التي سجلها خلال الأسابيع الثلاثة الأولى.

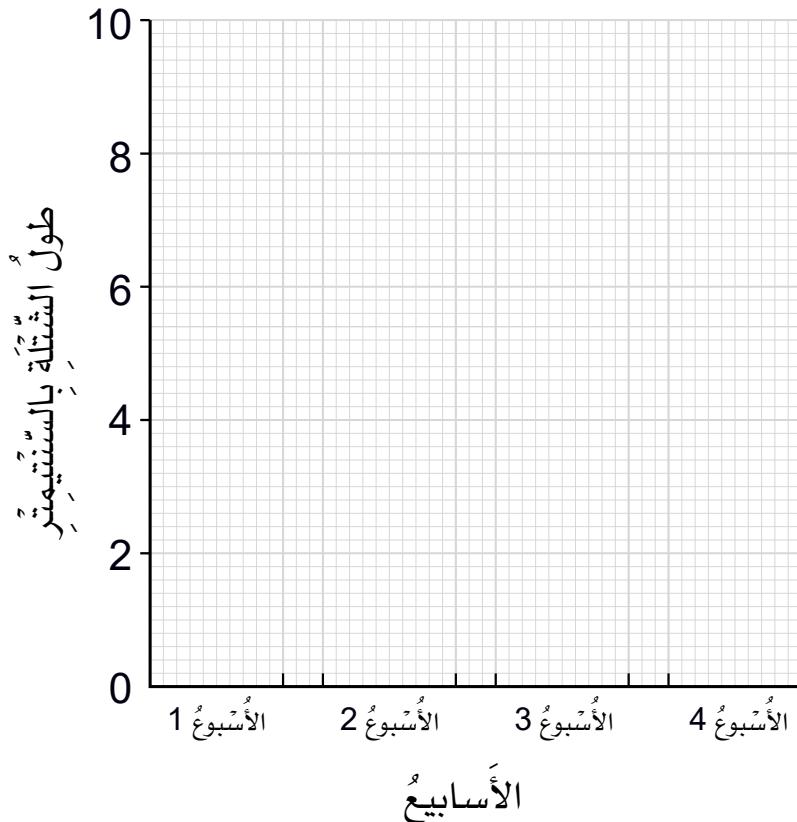
الأسبوع الثالث	الأسبوع الثاني	الأسبوع الأول	طول شتلات الطماطم
6 cm	4 cm	2 cm	

1/ a. كم سنتيمتراً ازداد طول شتلات الطماطم التي زرعها جاسم في الأسبوع الثالث عن الأسبوع الأول؟

1/ b. إذا بقي مُعَدّل نمو الشتلات كما هو، كم يُصبح طولها في نهاية الأسبوع الرابع؟
أرسّم دائرة حول أحد الخيارات الآتية.

8 cm 6 cm 10 cm

- 4/ c. أَرْسِمْ مُخَطَّطًا بِالْأَعْمَدَةِ لِتُبَيَّنَ نُمُّوْ شَتَّلَةِ الطَّمَاطِمِ. أَضِفْ أَعْمَدَةً إِلَى الْمُخَطَّطِ لِتُبَيَّنَ طَوْلَ الشَّتَّلَةِ كُلَّ أَسْبَوْعٍ، بِمَا فِي ذَلِكَ إِجَابَتُكَ عَنْ سُؤَالِ الْجُزْءِ bِ الْمُتَعَلِّمَةِ بِالْأَسْبَوْعِ الرَّابِعِ.



- 2/ d. اذْكُرْ شَيْئَيْنِ تَحْتَاجُ إِلَيْهِمَا بَذْرَةُ جَاسِمٍ لِتَنْمُوْ.

.1

.2

e. يَقُولُ جَاسِمٌ:

"سَوْفَ تَسْتَمِرُ شَتَّلَةُ الطَّمَاطِمِ الَّتِي زَرَعْتُهَا بِالنُّمُوْ وَيَتَضَاعِفُ طُولُهَا كُلَّ أُسْبُوعَيْنِ،
وَتَصِلُّ قِمَّتُهَا خِلَالَ سَنَةٍ وَاحِدَةٍ إِلَى الْغَيْوَمِ!"
هَلْ جَاسِمٌ عَلَى صَوَابٍ؟ اِشْرَحْ السَّبَبَ.

اختبار نهاية الوحدة 5 - زراعة النباتات

التاريخ

الصف

اسم الطالب

10

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-5.

1/

1. أي مما يأتي لا يحتاج إليه النبات ليعيش؟

(A) الماء

(B) الهواء

(C) الظلام

(D) الفناصر الغذائية

1/

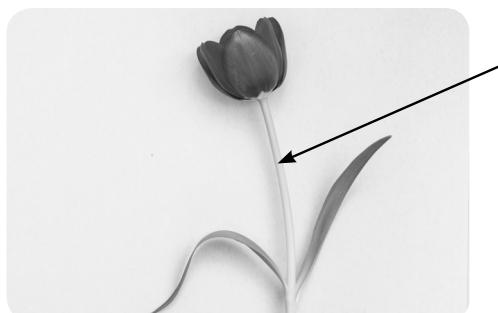
2. ما اسم الجُزءِ من النبات الذي يُشيرُ إلى السَّهم؟

(A) الساق

(B) الجذر

(C) الزَّهرة

(D) الأوراق



1/

3. في أي جُزءٍ من هذا النبات تحدث عملية التكاثر؟

(A) التُّرْبَة

(B) الأوراق

(C) الأزهار

(D) الجذور



1/

4. أي مرحلةٍ من نمو النبات يبيّنها الشكل الآتي؟



Ⓐ ثمرة تنمو

Ⓑ بذرة تنبت

Ⓒ زهرة يتم تلقيحها

Ⓓ بُرْعَمْ زَهْرَةٍ يَتَفَتَّحُ

1/

5. أي من الشروط الآتية تساعد في إنبات البذرة؟

Ⓐ مُجَمَّدةٌ

Ⓑ أصيصٌ فارغٌ

Ⓒ قطعة قطن مبللة

Ⓓ أصيصٌ فيه حصى

1/

6. قارن بين النباتين الآتيين. أكمل الجمل باستخدام اسم النبات الصحيح.

النخيل

الزنبق



أعرض من ساق النبات الآخر.

لنبات أزهار.

لنبات حادة.

١/

٧. اذْكُر مِثَالًا واحِدًا عَلَى نَبَاتٍ يُتَّجْ مَحْصُولًا صَالِحًا لِلِّأَكْلِ.

١/

٨. لِمَاذَا لِلنَّبَاتَاتِ جُذُورٌ؟ اذْكُر سَبَبًا واحِدًا.

١/

٩. a. لَدِي عَائِلَةٌ بَعْضُ النَّبَاتَاتِ قُرْبَ النَّافِذَةِ فِي مَنْزِلِهَا. غَادَرَتِ الْعَائِلَةُ الْمَنْزَلَ لِمُدَّةٍ ثَلَاثَةَ أَسَابِيعَ وَلَمْ يَكُنْ هُنَاكَ مَنْ يَعْتَنِي بِالنَّبَاتَاتِ. مَاذَا يُمُكِّنُ أَنْ يَحْدُثَ لِهَذِهِ النَّبَاتَاتِ؟

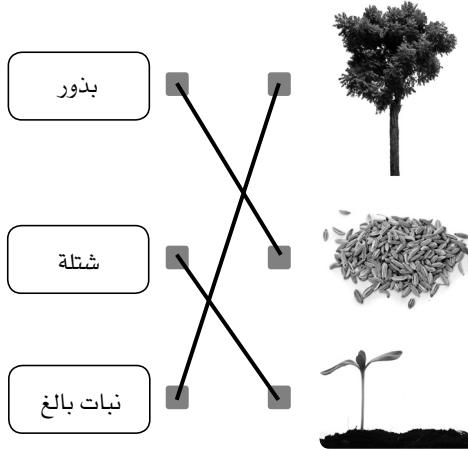
١/

b. اِشْرَحْ لِمَاذَا قَدْ يَحْدُثُ ذَلِكَ.

الإجابات

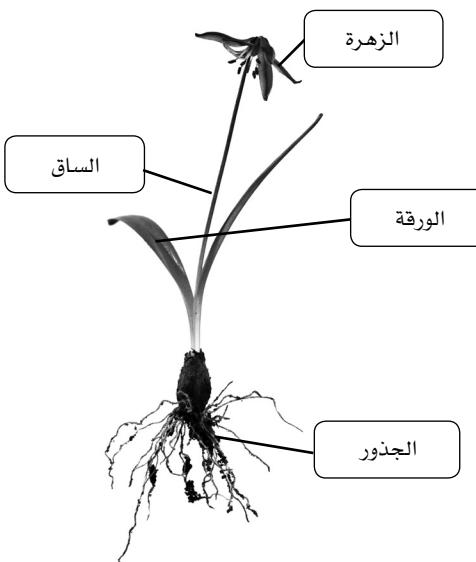
دليل تصحيح الاختبار التشخيصي

للوحدة 5

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0103.1	DoK 1	Ⓐ الهواء	1	
2	B0103.2	DoK 1	Ⓓ 	1	
3	B0104.3	DoK 2	Ⓒ 	1	
4	B0104.1	DoK 1	✓ صحّ	1	
5	B0104.2	DoK 2		1	
5			المجموع	5	

دليل تصحيح التطبيق 1

للوحدة 5

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال
	1	④ الجذور	DoK 1	B0203.1	1
	1	⑤ الزهرة	DoK 2	B0203.1	2
	1	③ قوية وتدعم النبات	DoK 1	B0203.1	3
	1	④ خضراء	DoK 1	B0203.1	4
وضع 1/2 درجة مقابل كتابة كل اسم في مكانه الصحيح	2		DoK 2	B0203.1	5

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
6	B0203.1	DoK 1	1. الأوراق/الورقة 2. الساق	1	وضع 1/2 درجة مقابل تسمية كل جزء باسمه الصحيح
7	B0203.1	DoK 2	تمو جذور هذا النبات في التربة. أوراق هذا النبات ملتصقة بجذوره.	1	
8a	B0203.1	DoK 2	أيّ وجه شبه يبيّن في الأوراق أو الساق. مثلاً: كلاهما له أوراق. كلاهما له ساق.	1	قبول أيضاً أنْ كليهما له جذور لا يمكن رؤيتها
8b	B0203.1	DoK 2	أيّ وجه اختلاف يبيّن في الأوراق أو الأزهار. مثلاً: أوراق النبات 1 فيها فتحات، بخلاف أوراق النبات 2. النبات 2 له أزهار، بخلاف النبات 1.	1	
			المجموع	10	

دليل تصحيح التطبيق 2

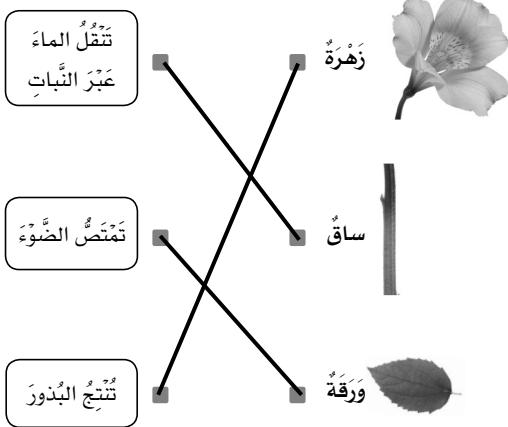
للحدة 5

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال
	1	© الهواء	DoK 1	B0204.1	1
	1	⑧ من التربة	DoK 1	B0204.1	2
	1	 ⑨ صنوه	DoK 1	B0204.1	3
	1	 ⑩	DoK 2	B0204.2	4
	1	 ⑪	DoK 2	B0204.1	5

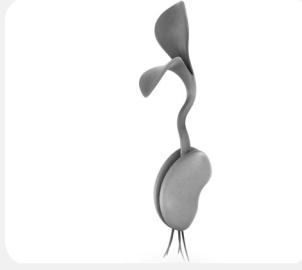
رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
6	B0204.2	DoK 1	الماء	1	
7	B0204.1	DoK 1	لأن الشتلة لن تحصل على الضوء الكافي.	1	
8	B0204.2	DoK 2	لن تنمو/يمكن أن تفقد نضارتها/أن تموت.	1	
9a	B0204.2	DoK 2	الضوء العناصر الغذائية	1	وضع 1/2 درجة مقابل كل إجابة عدم قبول التربة، ولكن يمكن قبول الهواء لأن قليلاً منه موجود داخل الوعاء الزجاجي.
9b	B0204.2	DoK 3	وضع الدرجة مقابل إجابة مرتبطة بحاجة النبات إلى الهواء. مثلاً: يستطيع النبات الآن الحصول على الهواء الكافي.	1	
			المجموع	10	

دليل تصحيح التطبيق 3 للوحدة 5

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0205.1	DoK 1	Ⓐ البتلة	1	
2	B0205.1	DoK 1	Ⓒ تجذب الملقحات	1	
3	B0205.1	DoK 1	 Ⓛ	1	
4	B0205.2	DoK 1	Ⓑ البذور	1	
5	B0205.2	DoK 1	Ⓒ لصنع الغذاء	1	
6	B0205.2	DoK 2	تبقيها ثابتة/تثبتها/تساعد النباتات على البقاء مستقيمةً في التربة.	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	B0205.2	DoK 2		1	
8	B0205.1	DoK 2	<p>مثلاً: التلقيح هو نقل حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى، أو بين الأجزاء المختلفة من الزهرة نفسها.</p>	1	
9a	B0205.2	DoK 2	<p>له الجذور الأطول/النبات الطويل له جذور طويلة.</p>	1	
9b	B0205.2	DoK 3	<p>النبات B، لأنّ عدداً أكبر من النحلات زارت أزهاره خلال ساعة واحدة.</p>	1	
10			المجموع		

دليل تصحيح التطبيق 4 للوحدة 5

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0206.1	DoK 1	© ماء وهواء ودرجة حرارة مناسبة	1	
2	B0206.2	DoK 1	Ⓐ	1	
3	B0206.3	DoK 2	© زهرة التوليب	1	
4	B0206.2	DoK 1	Ⓓ نبات صغير له بعض الأوراق والجذور	1	
5	B0206.2	DoK 1	Ⓓ البرعم	1	
6	B0206.2	DoK 2	السبلة	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	B0206.2	DoK 2	 4  1	1	
8	B0206.3	DoK 2	التلقيح	1	قبول نقل حبوب اللقاح من نبات إلى آخر
9a	B0206.1	DoK 2	البذرة 2	1	
9b	B0206.1	DoK 3	<p>أي إجابتين من:</p> <p>البذرة مزروعة في الرمل بدلاً من التربة/البذرة بحاجة إلى التربة لتحصل على العناصر الغذائية لم تُسقِّب البذرة ماءً/البذرة بحاجة إلى الماء لتموّل البذرة وُضعت في الثلاجة، والثلاجة مكان بارد جدًا، ولا يمكن أن تتموّل فيه البذرة/يجب وضع البذرة في مكان أكثر دفءاً لتموّل.</p>	1	وضع 1/2 درجة مقابل كل سبب مناسب
10			المجموع		

دليل تصحيح الاختبار العملي

للوحدة 5

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية						
1a	التخطيط والتقييم: التوقع	DoK 2	<table border="1"> <tr> <td>الجزء يمكن رؤيتهما في النباتين</td><td>الجزء لا يمكن رؤيته في النباتين</td><td>جزء قد يكون موجوداً في النباتين في بعض الأوقات من السنة فقط</td> </tr> <tr> <td>الساقي (السيقان) / الأوراق</td><td>الجذور</td><td>الزهرة (الأزهار)</td> </tr> </table>	الجزء يمكن رؤيتهما في النباتين	الجزء لا يمكن رؤيته في النباتين	جزء قد يكون موجوداً في النباتين في بعض الأوقات من السنة فقط	الساقي (السيقان) / الأوراق	الجذور	الزهرة (الأزهار)	2	وضع 1/2 درجة لكل جزء تمت تسميته بشكل صحيح
الجزء يمكن رؤيتهما في النباتين	الجزء لا يمكن رؤيته في النباتين	جزء قد يكون موجوداً في النباتين في بعض الأوقات من السنة فقط									
الساقي (السيقان) / الأوراق	الجذور	الزهرة (الأزهار)									
1b	التخطيط والتقييم: التخطيط	DoK 2	مثال: ارتداء قفازات، التحقق ما إذا كان النباتان لهما أشواك أو أجزاء حادة قبل لمسهما.	1	إذا كان الطلاب سيجرون الاستقصاء في الخارج، وضع درجة مقابل فكرة الوقاية من الشمس، أو البقاء في مسارات المشاة وعدم دهس الأزهار بالأقدام.						
1c	التخطيط والتقييم: التخطيط	DoK 1	مسطرة/شريط قياس	1							

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1d	الملاحظة والتجريب: الملاحظة	DoK 2	على سبيل المثال: النبات 1: دائيرية، لامعة، لونها أخضر داكن النبات 2: مدببة / حادة (رأسها حاد) ناعمة الملمس	2	وضع درجة مقابل وصف المظاهر الخارجي للأوراق أو ملمسها لكل نبات يجب أن يتضمن كل وصف صفتين أو أكثر (مثال: ليس لونها أخضر فقط).
1e	الملاحظة والتجريب: الاختبار	DoK 2	يجب أن يسجل الطلاب طول كل نبات، ومن المرجح أن يكون بالسنتيمترات، ويمكن تقريره إلى أقرب عدد كلي.	2	وضع درجة واحدة مقابل طول كل نبات بما في ذلك وحدة القياس
1f	التخطيط والتقدير: التوقع	DoK 2	يجب على الطلاب أن يذكروا اسم النبات الأطول أو النبات الأكبر عمراً (على سبيل المثال: جذور نبات مكتمل النمو تكون أطول من جذور نبات أصغر عمراً).	1	إذا كان أحد النباتين أقصر من النبات الآخر لكنه أعرض منه إلى حد ملحوظ (كأن يكون أحدهما شجيرة علائق والآخر نبتة خشخاش)، اقبل هذا كإجابة.

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1g	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 3	<p>أمثلة:</p> <p>النبات الأطول يحتاج إلى جذور أطول للحصول على عناصر غذائية أكثر.</p> <p>أو</p> <p>النبات ذو الطول الأكبر يحتاج إلى جذور أطول لتشبيته في التربة.</p> <p>أو</p> <p>النبات الأكبر عمراً ينمو منذ مدة أطول وتكون جذوره أطول.</p>	1	<p>وضع درجة واحدة على الإجابة التي تربط بين طول النبات (أو عرضه إذا اختير العرض في إجابة السؤال 1f) وطول جذوره المرجح</p>
			المجموع	10	

دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 5

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1a	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 1	4 cm	1	
1b	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 2	8 cm	1	
1c	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 2	يجب أن تكون أطوال الأعمدة: 2 cm و 6 cm و 4 cm و 8 cm	4	وضع درجة واحدة إذا كان طول العمود الرابع مطابقاً لإجابة الطالب عن سؤال الجزء 1b، حتى لو لم تكن 8 cm
1d	التحليل والاستنتاج: استخدام المعلومات	DoK 1	شيئان من الآتي: الهواء، الماء، الدفء/درجة الحرارة المناسبة، العناصر الغذائية	2	وضع درجة لكل إجابة صحيحة

رقم السؤال	مهارات الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1e	التحليل والاستنتاج: استخدام المعلومات	DoK 3	<p>أمثلة:</p> <p>لا، لأن الشّرطة ستتوقف عن النمو في النهاية/ستبلغ طولها الأقصى.</p> <p>لا، لأن النبتة قد لا تتمو بهذه السرعة/ قد لا تتمو بال معدل نفسه دائمًا.</p> <p>لا، لأن النبتة قد لا تعيش مدة سنة.</p> <p>لا، لأن النبات الطويل جداً قد لا يحصل على ما يكفي من العناصر الغذائية من جذوره.</p>	2	وضع درجة واحدة مقابل تحديد أن جسمًا ليس على صواب، ودرجة واحدة على إعطاء تبرير يتعلّق بمعدل نمو النبتة، نموها الأقصى و/أو إمكانية موتها
			المجموع	10	

دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 5

رقم السؤال	مخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0204.1	DoK 1	© الظلام	1	
2	B0203.1	DoK 1	Ⓐ الساق	1	
3	B0205.1	DoK 1	© الأزهار	1	
4	B0206.2	DoK 1	④ برعم زهرة ينفتح	1	
5	B0206.1	DoK 1	© قطعة قطن مبللة	1	
6	B0203.1	DoK 2	ساق نبات التنجيل أعرض من ساق النبات الآخر. نبات الزنبق أزهار. نبات التنجيل أوراق حادة.	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
7	B0206.3	DoK 2	أي مثال عن الفاكهة أو الخضروات أو الحبوب، مثلاً: الأرز، التفاح، الجزر	1	
8	B0205.2	DoK 2	أيّ من: تمتصّ الجذور الماء و/أو العناصر الغذائية تساعد النبات على البقاء مستقيماً/تبقي النبات ثابتاً أو في التربة.	1	
9a	B0204.2	DoK 2	قد تتوقف النباتات عن النمو/تفقد نضارتها/تموت.	1	قبول أنّ الأوراق قد تتضرّر من حرارة الشمس المرتفعة أو قد تذبل النباتات
9b	B0204.1	DoK 3	لأنّها لم تحصل على الماء الكافي/لأنّ النباتات بحاجة إلى الماء لتعيش.	1	قبول النباتات يبيت لأنّها لم تحصل على الماء الكافي
			المجموع	10	

اخْتِبَارٌ نَهَائِيٌّ الفَصْلُ الْدَرَاسِيُّ الثَّانِي

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

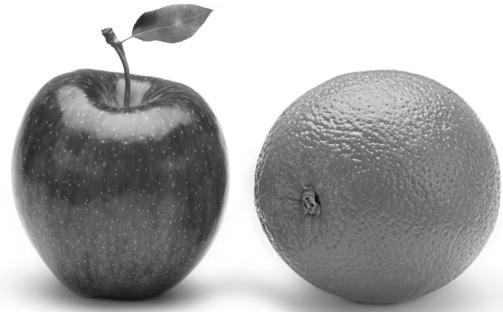
اسم الطالب الصف التاريخ

20

ظلل الدائرة إلى جانب الإجابة الصحيحة للأسئلة 1-8.

1/

إلى أي مجموعة غذائية يتبعي الطعامان الآتيان؟



Ⓐ اللحوم

Ⓑ الحبوب

Ⓒ منتجات الألبان

Ⓓ الفواكه والخضروات

1/

ماذا يعني أن جسمًا ما مُعِتمٌ؟

Ⓐ إنه مصنوع من الزجاج.

Ⓑ لا يمكن الرؤية من خلاله.

Ⓒ يمكن الرؤية من خلاله بوضوح تام.

Ⓓ يمكن الرؤية من خلاله بوضوح جزئي.

3. انظر إلى ضوء المصباح اليهودي الذي يُضيء الكوب:



ماذا يَحْدُث لظل الكوب عند تَقْرِيبِ الكوب من المصباح؟

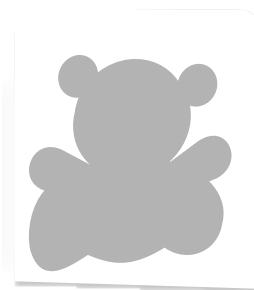
A يُصْبِح الظل أَكْبَرَ.

B يَبْقَى الظل كَمَا هُوَ.

C يُصْبِح الظل أَصْغَرَ.

D يُصْبِح الظل مُسْتَدِيرًا.

4. أي شَكْلٍ يُبَيِّنُ الظل الذي قد تكونه الكرة الآتية؟



B



A



D



C

5. أي جزءٍ من النباتات الزهرية يجذب الحشرات الملقحة؟

Ⓐ الساق

Ⓑ الأوراق

Ⓒ الأزهار

Ⓓ الجذور

6. أيٌ من الوظائف الآتية ليست وظيفة جذور النبات؟

Ⓐ امتصاص الماء

Ⓑ تثبيت النبات في التربة

Ⓒ امتصاص ضوء الشمس

Ⓓ امتصاص العناصر الغذائية

7. ماذا تسمى المرحلة الأولى من نمو البذور؟

Ⓐ التسلق

Ⓑ الإنبات

Ⓒ التغذية

Ⓓ السقائية

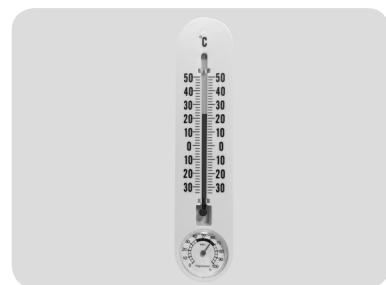
٨. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي تَحْتَاجُ الْبُذُورُ إِلَيْهِ لِتَنْتُمُوهُ؟

وعاءٌ كَبِيرٌ



(A)

دَرَجَةُ حَرَارَةٍ مُنَاسِبَةٌ



(B)

حَدِيقَةٌ كَبِيرَةٌ



(C)

صَخْرَةٌ



(D)

9. اكتب مُصطلحاً من القائمة الآتية لوصف الكوب:

مُعْتَمٌ

شَفَافٌ

شِبْهٌ شَفَافٌ

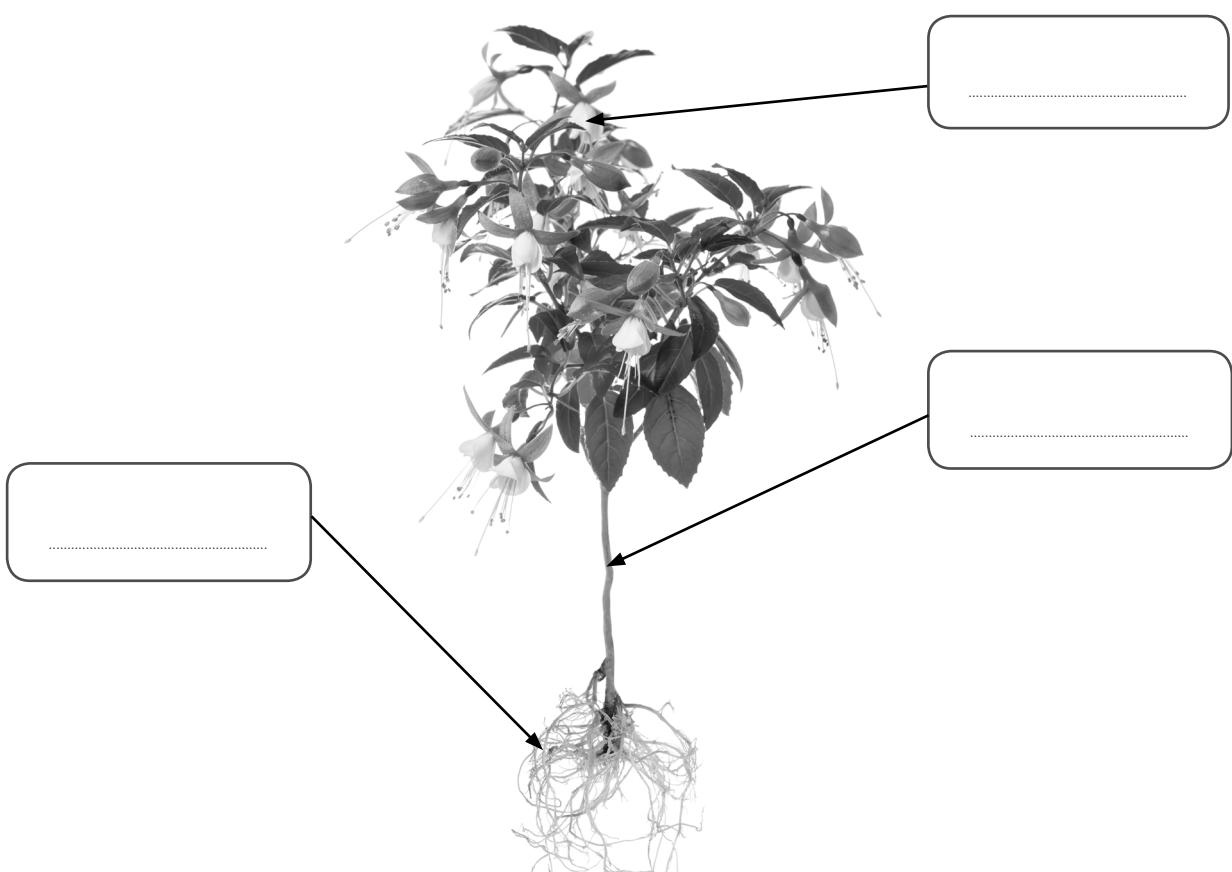


10. اكتب كُلَّ إِسْمٍ مِنَ الْأَسْمَاءِ الْآتِيَةِ فِي الصُّندُوقِ الَّذِي يُشِيرُ إِلَى الْجِزْءِ الْمُنَاسِبِ مِنَ النَّبَاتِ.

السَّاقُ

الرَّزْهَرَةُ

الْجُذُورُ



11. اكتب اسم كل طعام في الجدول لتبيّن ما إذا كان طعاماً صحيّاً أم أنه طعام يحتوي على نسبة عالية من السكر أو الملح أو الدهون.



سمك

رِقائق البطاطس

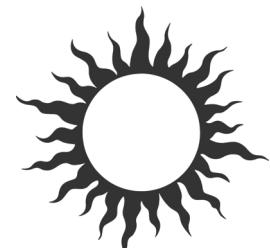
كَعْك

مَوْز

أطعمة تحتوي على نسبة عالية من السكر أو الملح أو الدهون	أطعمة صحية
.....
.....

12. صِلْ لِتُحَدِّدَ مَا إِذَا كَانَ الشَّيْءُ فِي كُلِّ شَكْلٍ يَعْكِسُ الضَّوْءَ أَمْ يُصْدِرُ الضَّوْءَ.

يَعْكِسُ الضَّوْءَ



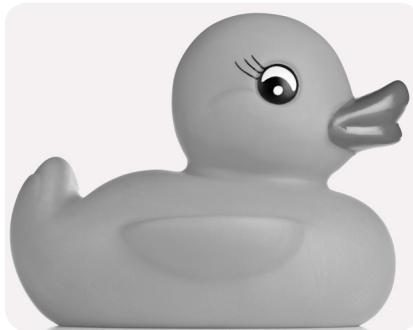
يُصْدِرُ الضَّوْءَ



1/

13. a. تُضيءُ فاطِمَةُ مِصْبَاحًا يَدِوِيًّا نَحْوَ الشَّيْئَيْنِ الْأَتَيَيْنِ:

أُرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ الشَّيْءِ الَّذِي سَيُكَوِّنُ ظِلًّا دَاكِنًا.



1/

b. أُرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحةِ مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ الْمَكْتُوبَتَيْنِ بَيْنَ قَوْسَيْنِ لِتُبَيَّنَ مَا الَّذِي تُلَاحِظُهُ فاطِمَةً.

الْأَشْيَاءُ (الشَّفَافَةُ / الْمُعْتَمَةُ) تُكَوِّنُ الظِّلَّ.

1/

14. a. انْظُرْ إِلَى الظِّلَالِ الْمُبَيَّنِ فِي الشَّكَلَيْنِ الْأَتَيَيْنِ.

أُرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ الْمُصْطَلِحِ الَّذِي يَدْلُلُ عَلَى الْوَقْتِ مِنَ النَّهَارِ الَّذِي اتَّقَطَّتْ فِيهِ الصَّوْرَةُ.



بَاكِرًا فِي الصَّبَاحِ / مُنْتَصَفَ النَّهَارِ

1/

b. اكْتُبْ جُمْلَةً تَشَرَّحُ مِنْ خِلَالِهَا سَبَبَ تَغَيُّرِ طَوْلِ الظِّلِّ فِي أَثْنَاءِ النَّهَارِ.

15 . a. حَصَلَتْ كُلُّ مِنْ عَائِشَةَ وَمَرِيمَ عَلَى نَبَاتٍ. اذْكُرْ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ تَحْتَاجُ إِلَيْهَا النَّبَاتَاتُ كَيْ تَتَمُّوْ. .1

.2

.3

1/ b. وَضَعَتْ عَائِشَةُ نَبَاتَهَا قُرْبَ النَّافِذَةِ. سَقَتْ نَبَاتَهَا مَرَّةً وَاحِدَةً كُلَّ يَوْمَيْنِ. وَضَعَتْ مَرِيمُ نَبَاتَهَا فِي غُرْفَةٍ مُظْلَمَةٍ. سَقَتْهُ مَرَّةً وَاحِدَةً فِي الْيَوْمِ.



نَبَاتُ مَرِيمَ



نَبَاتُ عَائِشَةَ

أَيُّ نَبَاتٍ مِنَ النَّبَاتَيْنِ سَوْفَ يَنْمُو بِشَكْلٍ أَفْضَلَ فِي رَأِيِّكَ؟ أَرْسِمْ دَائِرَةً حَوْلَ التَّسْمِيَةِ الْمُنَاسِبَةِ وَاشْرَحْ السَّبَبَ.

أَعْتَقِدُ أَنَّ نَبَاتَ (مَرِيمَ / عَائِشَةَ) سَوْفَ يَنْمُو بِشَكْلٍ أَفْضَلَ، لِأَنَّ

الإجابات

دليل تصحيح اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
1	B0207.1	DoK 1	④ الفواكه والخضروات	1	
2	P0206.1	DoK 1	⑧ لا يمكن الرؤية من خلاله	1	
3	P0208.1	DoK 1	⑨ يصبح الظلّ أصغر	1	
4	P0208.2	DoK 2	⑩ 	1	
5	B0205.1	DoK 1	⑪ الأزهار	1	
6	B0205.2	DoK 1	⑫ امتصاص ضوء الشمس	1	

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	مخرج التعلم	رقم السؤال				
	1	⑧ الإنبات	DoK 1	B0206.2	7				
	1	درجة حرارة مناسبة	DoK 1	B0206.1	8				
	1	شفاف	DoK 2	P0206.3	9				
	1		DoK 1	B0203.1	10				
وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة	2	<table border="1" data-bbox="508 1751 952 1998"> <tr> <td>أطعمة تحتوي على نسبة عالية من السكر أو الملح أو الدهون</td> <td>أطعمة صحية</td> </tr> <tr> <td>الكعك رقائق البطاطس</td> <td>الموز السمك</td> </tr> </table>	أطعمة تحتوي على نسبة عالية من السكر أو الملح أو الدهون	أطعمة صحية	الكعك رقائق البطاطس	الموز السمك	DoK 2	B0207.1, B0207.2	11
أطعمة تحتوي على نسبة عالية من السكر أو الملح أو الدهون	أطعمة صحية								
الكعك رقائق البطاطس	الموز السمك								

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
12	P0210.1, P0210.2	DoK 2		2	وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة
13a	P0207.1	DoK 2		1	
13b	P0207.2	DoK 2	الأشياء المعتمة تكون الظل.	1	

رقم السؤال	مُخرج التعلم	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية
14a	P0209.1	DoK 2	 بَاكِرًا فِي الصَّبَاحِ / بَاكِرًا فِي الصَّبَاحِ / مِنْتَصِفُ النَّهَارِ	1	وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة
14b	P0209.2	DoK 3	<p>يجب على الطلاب أن يكتبوا جملة تشرح أنَّ أشكال الظلال تتغير بسبب حركة الشمس الظاهرة خلال النهار. على سبيل المثال: يتغير شكل ظل الشجرة لأنَّ الشمس تبدو كأنها تحترك عبر السماء.</p> <p>موقع الشمس يتغير من الشرق إلى الغرب في السماء خلال النهار.</p> <p>تكون الشمس في أدنى نقطة لها في السماء في الصباح والمساء بينما تكون رأسية تماماً في منتصف النهار.</p>	1	قد يستخدم الطلاب مفردات ومخططات بسطحة لشرح إجاباتهم.
15a	B0204.1	DoK 2	أيّ ثلاثة مما يأتي: الماء، الهواء، الضوء، العناصر الغذائية	1	
15b	B0204.2	DoK 3	يجب أن يشير الطلاب إلى اسم عائشة ويقدموا تبريراً لاختيارهم، مثال: أعتقد أنَّ نبات عائشة سينمو بشكل أفضل، لأنَّه يحصل على ضوء أكثر لأنَّ نبات مريم لا يحصل على الضوء.	1	وضع 1/2 درجة على اختيار اسم عائشة، و 1/2 درجة على تقديم تبرير مرتبط بظروف حصول النباتين على الضوء
المجموع			20		

الشّكر والتّقدّير

نشكر نحن المؤلّفون والناشرون المصادر الآتية على السماح لنا باستخدام ملكيّاتهم الفكرية، كما نثمن موافقتهم على نشرنا الصّور. وقد سعينا حتّى إلى تحديد مصادر الموارد المُدرجة في الكتاب وإدراج أسماء أصحاب حقوق النّشر جميعهم. إلّا أنّا نرجو، في حال سقط أحد المصادر سهوًّا، أن يتم إبلاغنا لكي نشكّره في طبعة الكتاب التالية.

نشكر المصادر الآتية التي سمحت لنا باستخدام الصّور:

Unit 3: Mgstudyo/GI; Kutaytanir/GI; Jenny Dettrick/GI; Image Source/GI; Jeny S/GI; Xinzhenh/GI; Skyneshers/GI; Peter Dazeley/GI; Mediterranean/GI; Tanja Ivanova/GI; Christiane zwerg/GI; Duckycards/GI; Viktoria Gavrilina/Shutterstock; ATU Images/GI; Anusorn Oprasith/GI; Kittiwut Siriprompisan/GI; Science Photo Library/GI; Jirawan Wachimapeit/GI; Fcafotodigital/GI; Michael Tagoe/GI; Yevgen Romanenko/GI; Kathykonkle/GI; Brand X Pictures/GI; Clare Jackson/GI; YinYang/GI; Nexus 7/Shutterstock; Kornnphoto/Shutterstock; Miya38/Shutterstock; Rodrigobark/Shutterstock; Grey_and/Shutterstock; Olga Danylenko/Shutterstock; MaraZe/Shutterstock; Floortje/GI; New Africa/Shutterstock; Moving Moment/Shutterstock; Science Photo Library/GI T_kimura/GI; LauriPatterson/GI; Basilios1/GI; Tenstudio/Shutterstock; TheCrimsonMonkey/GI; RedHelga/GI; LWA/GI; Angela Bax/GI; Nattawut Lakjit/GI; Tenstudio/Shutterstock; Tarow/Shutterstock; Sunny/GI; Tenstudio/Shutterstock; Acharaporn Kamornboonyarush/GI; T_kimura/GI; Yusufdemirci/Shutterstock; Tenstudio/Shutterstock; Ansonsaw/GI; Jenny Dettrick/GI; TheCrimsonMonkey/GI; Tsvetomir Hristov/GI; Sudin Mohd Hilmi/GI; PixelBay/GI; Benoitb/GI; R.Tsubin/GI; Sarawut Kaewboonrueang/GI; Aleaimage/GI; Eli_asenova/GI; Wong Sze Fei/GI; Takao Onozato/Aflo/GI; Xia yuan/GI; Subjug/GI; Sinan Kocaslan/GI; Image Source/GI; TheCrimsonMonkey/GI; StudioThreeDots/GI.

Key GI= Getty Images.

Unit 4: Fangzhou Ruan/GI; Avalon_Studio/GI; Yevgen Romanenko/GI; Supawat Punnanon/GI; Deepblue4you/GI; Ansonsaw/GI; PhotonStock/GI; Emmgunn/GI; Lingqi xie/GI; Ichiro/GI; Pongnathee Kluaythong/GI; Boris SV/GI; Xinzhenh/GI; Francesco Perre / GI; Ekachai Lohacamonchai/GI; Christine Korten/GI; Francisblack/GI; Sangsit Ngarmyarn/GI; Anna Blazhuk/GI; Manuel Breva Colmeiro/GI; MirageC/GI; Sean Gladwell/GI; Yevgen Romanenko/GI; Nenov/GI; Vedrana Sucic/GI; Steve Lupton/GI; Assalve/GI; Chet Chaimangkhalayon/GI; Dave King/GI; Engdao Wichitpunya/GI; Sorapop Udomsri/GI; Ange-Lise Boulaud/GI; Vereshchagin Dmitry/Shutterstock; BlueRingMedia/Shutterstock; Stockyimages/Shutterstock; Grynold/Shutterstock; Drasa/Shutterstock; Bozena Fulawka/Shutterstock; PavelShynkarou/Shutterstock; Creo2/Shutterstock; Catherine Falls Commercial/GI; Javier Zayas Photography/GI; Aaaaimages/GI; Dreamframer/Shutterstock; Yasir Design/Shutterstock; R-Design/Shutterstock; Serhiy Smirnov/Shutterstock; Donaldb/Shutterstock; Skazka Grez/Shutterstock; Tatiana Popova/Shutterstock; Joannawol/Shutterstock; Carlos Caetano/Shutterstock; Sinan Saglam/GI; LucieP/Shutterstock; Alessandro Cancian/Shutterstock; Sabine Scheckel/GI; Tsuji/GI; JamesBrey/GI; Birgit Korber/GI; ChrisHepburn/GI; Izumi T/GI; Artpartner-images/GI; Cristóbal Alvarado Minic/GI; Gacocksey/GI(x2); Pogorelova Olga/Shutterstock; Francesco Perre/GI; Jose A. Bernat Bacete/GI; Yaorusheng/GI; Christophe Lehenaff/GI; MirageC/GI; Fstoplight/GI; MirageC/GI; Bill Boch/GI; Jaunty Junto/GI; Bortonia/GI; George Mdivanian/GI; Malerapaso/GI; Engdao Wichitpunya/GI; Mevans/GI; Nattawut Lakjit/GI; Yevgen Romanenko/GI(x2); FlamingPumpkin/GI; Jose A. Bernat Bacete/GI; Yevgen Romanenko/GI; Bluehill75/GI; Pakin Songmor/GI; Oscar Rodrguez/GI; Mac99/GI; Paul Jansen/GI; Pakin Songmor/GI; Michal Baranski/GI; Blurra/GI; Surachai Phichai/GI; Parameter/GI; RinoCdZ/GI; Shaunl/GI.

Key GI= Getty Images.

Unit 5: Marianne Purdie/GI; Oxygen/GI; George Mdivanian/GI; Posteriori/GI; Wilatlak villette/GI; Martin Harvey/GI; Ramona Macedonski/GI; Life On White/GI; Florin Raceanu/GI; Pakin Songmor/GI; Jamesmcq24/GI; Ziva_K/GI; Kei Uesugi/GI; DonNichols/GI; DirkRietschel/GI; Aluxum/GI; Andy445/GI; Issarawat Tatpong/GI; Jkitan/GI; Dem10/GI; Prasert Krainukul/GI; Constantine Johnny/GI; Manuel Breva Colmeiro/GI; Pakin Songmor/GI; Selektor/GI; Mpikula/GI; Dny59/GI; Marritch/Shutterstock; Samitdoc/GI; Fitria Ramli/GI; Shunli zhao/GI; Romy Tesei/GI; Brian Hagiwara/GI; John Lund/GI; Arlindo71/GI; Mike Hill/GI; Digital Zoo/GI; Vidok/GI; Brian Hagiwara/GI; Avalon_Studio/GI; 123D illustration/Shutterstock; Wei Gao Yóu Jia/GI; Malerapaso/GI; Jason Hosking/GI; Little Dinosaur/GI; Westend61/GI; Daniel Schönherr/GI; Jose A. Bernat Bacete/GI; 123D illustration/Shutterstock; Rosemary Calvert/GI; Redmal/GI; BlueRingMedia/Shutterstock; Eddy Zecchinon/GI; Antagain/GI; Michael Weber/GI; Photology1971/Shutterstock; Photoongraphy/Shutterstock; ATU Images/GI; 101dalmatians/GI; David Arky/GI; Thnakr Hxm Neiy/GI; Jordan Lye/GI; Pannonia/GI; Photoevent/GI; Ailisa/Shutterstock; Dny59/GI; AlasdairJames/GI; FuatKose/GI; Maria Giulia Vincenti/GI; Malerapaso/GI; Tsuji/GI; CSA-Printstock/GI; Bombuscreative/GI; DebbiSmirnoff/GI; Turnervisual/GI; Buena Vista Images/GI; Josiane Hurler/GI; Congtian Zheng/GI; Clive Nichols/GI.

Key GI= Getty Images.