

أكمل كلاً من الجُمْل التَّالِيَة بِالْمُفْرَدَة الْمُنَاسِبَة :

الْمَذْنَبُ

الْخُسُوفُ

النَّجْمُ

الْمَذْنَبُ

مَحْوَرُ الْأَرْضِ

شَهَابًا

١ الخَطُّ الَّذِي يَصِلُ بَيْنَ قُطْبَيْ الْأَرْضِ وَتَدَوُّرُ حَوْلَهُ يُسَمَّى **مَحْوَرُ الْأَرْضِ** .....

٢ تَلْقَى الْأَرْضُ بِظِلِّهَا عَلَى الْقَمَرِ عِنْدَ ..... **الْخُسُوفِ** .....

٣ الْكَتْلَةُ الْمَكُونَةُ مِنَ الْجَلِيدِ وَالصُّخُورِ وَالْغُبَارِ وَتَدَوُّرُ حَوْلَ الشَّمْسِ تُسَمَّى **الْمَذْنَبِ** .....

٤ النَّيْزُكُ الَّذِي يَحْتَرِقُ تَمَامًا فِي الْغَلَاظِ الْجَوِيِّ يُسَمَّى **شَهَابًا** .....

٥ **النَّجْمُ** ..... كُرَّةٌ غَازِيَّةٌ مَتَوَهِّجَةٌ تَشَعُّ الضَّوْءَ وَالْحَرَارَةَ.

٦ يُسَمَّى الْجِرْمُ السَّمَائِيُّ الْكَبِيرُ الَّذِي يَدَوُّرُ حَوْلَ الشَّمْسِ **الْكُوكَبِ** .....

مُلَخَّصٌ مُصَوَّرٌ

**الدَّرْسُ الْأَوَّلُ:**

حَرَكَةُ الْأَرْضِ فِي الْفَضَاءِ تَسَبَّبُ تَعَاقُبَ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُصُولِ الْأَرْبَعَةِ. يَدَوُّرُ الْقَمَرِ حَوْلَ الْأَرْضِ وَنَشَاهِدُ أَطْوَارِهِ الْمَخْتَلِفَةِ.



**الدَّرْسُ الثَّانِي:**

الشَّمْسُ مَرَكُزُ النِّظَامِ الشَّمْسِيِّ، وَالْكُوكَبُ تَدَوُّرُ حَوْلِهَا.



## الْمَطْوِيَّاتُ أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أُلصِقْ الْمَطْوِيَّاتِ الَّتِي عَمَلْتَهَا فِي كُلِّ دَرَسٍ عَلَى وَرَقَةٍ كَبِيرَةٍ مَقْوَاةٍ. اسْتَعِينُ بِهَذِهِ الْمَطْوِيَّاتِ عَلَى مَرَاجَعَةِ مَا تَعَلَّمْتَهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ.



أجب عن الأسئلة التالية:

٧ السبب والنتيجة. ما الذي يسبب كسوف الشمس؟

يحدث الكسوف عندما تصبح الشمس والأرض والقمر على استقامة واحدة فيحجب ضوء الشمس ويسقط ظل القمر على الأرض

٨ أفسر البيانات. تم رصد القمر في إحدى

ليالي الصيف الصافية وكان هلالاً، وفي الوقت نفسه كان في مكان آخر من العالم محاقاً لا يرى. لماذا؟

لأن القمر يدور حول الأرض فلا يمكن رؤية الجزء المضاء نفسه من جميع المناطق على سطح الأرض. التفكير الناقد. لماذا يتم إرسال مسابير

الفضاء لاستكشاف الكواكب بدلاً من رواد الفضاء؟

لأن استكشاف مناطق مجهولة من الفضاء قد يشكل خطورة على حياة رواد الفضاء. قصة خيالية. أكتب قصة أتخيل فيها أنني

انتقلت إلى السكن في منطقة بالقرب من القطب الجنوبي. وأوضح في قصتي تغير الفصول هناك، وكيف تختلف الفصول في

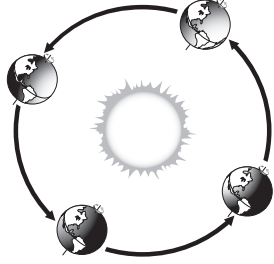
مساكني الجديد عما كانت عليه سابقاً؟

يختلف وقت حدوث فصل الشتاء وفصل الصيف في نصف الكرة الجنوبي مقارنة بنصف الكرة الشمالي عندما يكون فصل الشتاء في نصف الكرة الشمالي يكون الوقت صيفاً في نصفها الجنوبي، عند القطب الجنوبي تكون ليالي الصيف قصيرة جداً، كما أن الشمس قليلاً ما ترى في الشتاء والطقس في منطقة القطب الجنوبي يكون طوال العام أبرد كثيراً من منطقة الرياض

حل السؤال ١٣

الشمس أحد النجوم الكثيرة التي توجد في الفضاء. في نظامنا الشمسي تدور الأرض والكواكب الأخرى حول الشمس، وهناك الكثير من الكواكب يدور حولها قمر أو أكثر، والمذنبات والكويكبات والنيازك أجرام في الفضاء تدور حول الشمس ٣

١١ أختار الإجابة الصحيحة: ما العملية التي



- يوضحها الشكل؟  
أ. تعاقب الليل والنهار.  
ب. دوران الأرض حول الشمس.  
ج. كسوف الشمس.  
د. خسوف القمر.

١٢ صواب أم خطأ. تتحرك الشمس حركة

حقيقية من الشرق نحو الغرب، هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسر إجابتي.

عبارة خاطئة: حركة الشمس حركة ظاهرية ونراها كذلك لأن الأرض هي التي تتحرك حركة خفيفة

١٣ ما الأجرام السماوية التي توجد في النظام الشمسي؟

الحل بالاسفل

التقويم الأدائي

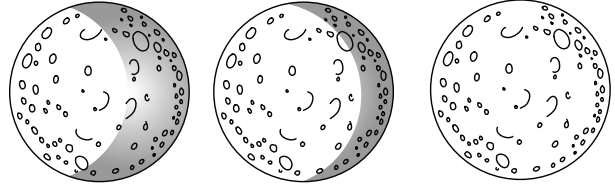
البحث في أطوار القمر

- أختار أحد أطوار القمر.
- أوضح بالرسم الطور الذي اخترته، وأكتب اسمه.
- أضمن الرسم بعض المعلومات التي أعرفها عن هذا الطور.
- أعرض ما رسمته على زملائي.

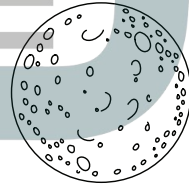
## نموذج اختبار (١)

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

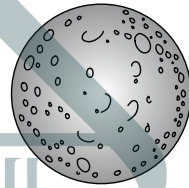
١ راقب عبدُ الله القمرَ مرةً كلَّ ليلتين على مدى أسبوعٍ، ورسمَ ما شاهدهُ، كما في الأشكال التالية:



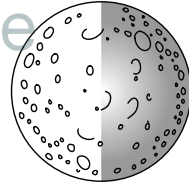
ما الطور الذي سيظهره في المرة التالية؟



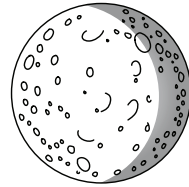
أ.



ب.



ج.



د.

٢ فيم يختلف القمرُ عن الأرض؟

- أ. القمرُ ليس له غلافٌ جويٌّ.
- ب. القمرُ لا يوجد فيه جبال.
- ج. صخور القمر تختلف عن صخور الأرض.
- د. القمرُ عليه مخلوقات حية تختلف عن المخلوقات الحية التي تعيش على الأرض.

٣ ما الذي يسبب تغير الفصول الأربعة على سطح

الأرض؟

- أ. دوران الأرض حول محورها.
- ب. دوران الأرض حول الشمس.
- ج. دوران القمر حول الشمس.
- د. دوران القمر حول الأرض.

٤ أي الأجرام السماوية التالية يصنف على أنه

كوكب قزم؟

- أ. زحل.
- ب. نبتون.
- ج. بلوتو.
- د. الأرض.

٥ فيم تختلف الشمس عن باقي النجوم؟

- أ. الشمس أسخن من باقي النجوم.
- ب. الشمس أقرب النجوم إلى الأرض.
- ج. الشمس أبعد النجوم عن الأرض.
- د. الشمس النجم الوحيد الذي يتكوّن من غازات.

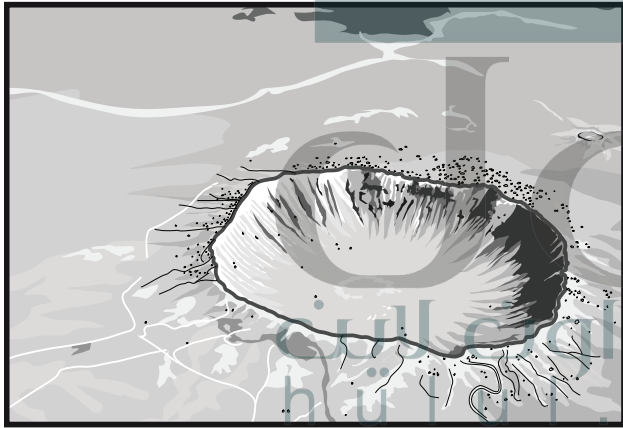
٧ أي الأدوات التالية أفضل لرؤية تفاصيل

واضحة عن كوكب زحل؟

- أ. التلسكوب.
- ب. الميكروسكوب.
- ج. العدسة المكبرة.
- د. مسابير الفضاء.

٨ قطع الصخور التي تدخل الغلاف الجوي للأرض،

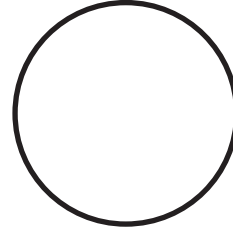
وقد تسبب مثل هذه الحفرة على سطح الأرض هي:



- أ. شهب.
- ب. نيازك.
- ج. مذنبات.
- د. كويكبات.

٦ قام عمر بتمثيل كواكب المجموعة الشمسية بدوائر،

بحيث يتناسب قطر الدائرة مع قطر الكوكب، فإذا كانت الدائرة أدناه تمثل كوكب الأرض:



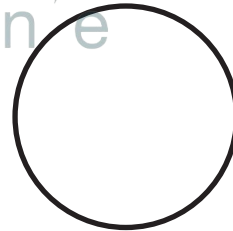
فأي الدوائر التالية التي رسمها تمثل كوكب المشتري؟



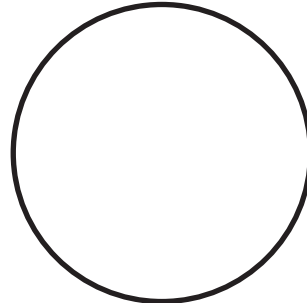
أ.



ب.



ج.



د.

## نموذجُ اختبارٍ (١)

٩ إذا كانَ طولُ ظِلِّكَ أَقْلَ مِنْ طَوْلِكَ الحَقِيقِيِّ، وذلكَ

في أثناءِ سيرِكَ في الحديقةِ نهارًا فإنَّ الوقتَ

تقريبًا:

أ. الصباحُ الباكرُ

ب. بعدَ العصرِ

ج. الظهرُ

د. بعدَ شروقِ الشمسِ قليلًا

أجيبْ عنِ الأسئلةِ التالية:

أنظرْ إلى الشكلِ التالي، ثمَّ أجيبْ عنِ السؤالينِ ١٠ و ١١.



١٠ كيفَ سيبدو القمرُ بعدَ أسبوعينِ مِنْ تلكَ الليلة؟

يتوقع أن يبدو القمر بعد أسبوعين محاقًا

١١ ما الذي يسببُ تغيُّرَ أطوارِ القمر؟

اطوار القمر تحدث بسبب حركة القمر حول الارض وتغير موقع القمر بالنسبة إلى الشمس

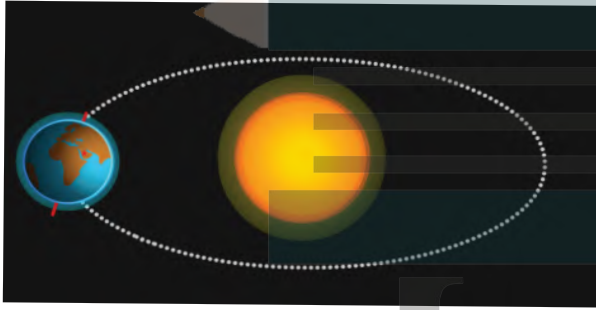
### أتحققُ مِنْ فهمي

| السؤالُ | المرجعُ | السؤالُ | المرجعُ |
|---------|---------|---------|---------|
| ١       | ٩٧      | ٧       | ١٠٦     |
| ٢       | ٩٦      | ٨       | ١٠٩     |
| ٣       | ٩٥      | ٩       | ٩٣      |
| ٤       | ١٠٨     | ١٠      | ٩٧-٩٦   |
| ٥       | ١٠٤     | ١١      | ٩٧-٩٦   |
| ٦       | ١٠٥     |         |         |

## نموذجُ اختبارٍ (٢)

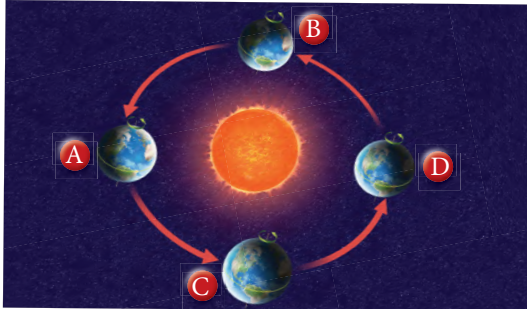
٥. أنت تعيشُ في السعودية كما هو موضحٌ في الصورة، أيّ الخياراتِ تُعبّرُ عن الشكلِ أدناه؟

- تُشيرُ الصورةُ إلى الوقتِ ليلاً، والفصلِ شتاءً
- تُشيرُ الصورةُ إلى الوقتِ نهاراً والفصلِ شتاءً
- تُشيرُ الصورةُ إلى الوقتِ نهاراً والفصلِ صيفاً
- تُشيرُ الصورةُ إلى الوقتِ ليلاً، والفصلِ صيفاً



٦. تشيرُ الصورةُ إلى الفصولِ الأربعة، أيّ الأشكالِ يشيرُ إلى أنَّ الفصلِ صيفٌ والوقتُ نهارٌ لسكانِ المملكةِ العربيّةِ السّعوديّةِ؟

- A
- B
- C
- D



١. حدّدْ موقعَ القمرِ في الشكلِ المجاور ليُعبّرَ عن خُسوفِ القمرِ: **عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر**



٢. نرى الوجهَ نفسَه للقمرِ دائماً برر ذلك.

بسبب الانعكاس ضوء الشمس الساقط عليه فليس له غلاف جوي مسطحه خال من الماء

٣. خلال فترة النهار نستطيع تقدير الوقت بالاعتماد على الشمس، وضّح كيف يُمكن ذلك.

يستخدم ظل الأجسام في يوم مشمس لتقدير الأوقات

٤. يبلغ قطرُ أورانُس ١٦ ضعفَ قطرِ القمرِ، وبلغ قطرُ القمرِ  $\frac{1}{4}$  قطرِ الأرض، فكم يبلغ قطرُ أورانُس مقارنةً بقطرِ الأرض؟

- ضعفين
- ثلاثة أضعافٍ
- أربعة أضعافٍ
- ستة أضعافٍ



## نموذج اختبار (٢)

٩ أي الأجزاء التالية يوضح الموقع الصحيح للقمر عند كسوف الشمس؟

- A . ١      B . ٢  
C . ٣      D . ٤



١٠ كتل كبيرة من الصخور والجليد والغبار / كرة من الغازات الساخنة ينبعث منها الضوء والحرارة / جسم كروي تابع للشمس.

ما الترتيب الصحيح للمصطلحات التي تُعبّر عن الجمل السابقة؟

- A. المذنب / النجم / الكوكب  
B. النجم / الكوكب / المذنب  
C. الكوكب / النجم / المذنب  
D. المذنب / الكوكب / النجم

٧ تصف العبارات التالية أدوات متنوعة يستخدمها العلماء في دراسة النظام الشمسي: يجعل الأجسام البعيدة تبدو قريبة / عربة فضائية ليس فيها أحد / يُستخدم في مساعدة رواد الفضاء على إجراء تجاربهم وإطلاق الأقمار الاصطناعية.

ما الترتيب الصحيح للمصطلحات التي تُعبّر عن الجمل السابقة؟

- A. تلسكوب / مسبار الفضاء / مكوك  
B. مسبار / تلسكوب / مكوك  
C. مكوك / مسبار / تلسكوب  
D. تلسكوب / مكوك / مسبار الفضاء

٨ يستغرق دوران الأرض حول ..... ٢٤ ساعة، بينما يستغرق دورانها حول ..... ٢٥, ٣٦٥ يومًا. أي الخيارات التالية يكمل العبارة السابقة بالشكل الصحيح؟

- A. محورها، الشمس  
B. محورها، القمر  
C. الشمس، محورها  
D. القمر، محورها



أَتَدْرَبُ

من خلال الإجابة على الأسئلة؛ حتى أعزز ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.

لِلْمُتَعَلِّمِ

أنا طائب معد للحياة، ومنافس عالمياً.