



الصف الخامس
مذكرة تفاعلية

05



العلوم

2

الفصل الثاني
2024-2023

تفوق مع مذكرات النجاح

طريقة سهلة ومميزة لعرض الدروس والتمارين



اختبارات الكترونية
لكل درس
لكل وحدة

مجانا
بدون
اشتراك



ما يميز مذكراتنا !



- شاملة ومختصرة تحوي جميع معلومات الكتاب
- ملونة ومرتبة بشكل جذاب
- يسهل الدراسة
- محولة
- مرتبة حسب الدروس
- باركود الاختبار الالكتروني
- نماذج اختبارات محلولة



69398804





مذكرات النجاح

طريقك للنجاح



69398804

الوحدة الأولى: القمر والسفر إلى الفضاء

01

- 2 ----- حركة القمر
- 5 ----- تأثير حركة القمر على الأرض
- 8 ----- خسوف القمر وكسوف الشمس
- 10 ----- رائد الفضاء
- 12 ----- كيف يتدرب رائد الفضاء استعداداً للسفر إلى الفضاء؟ (1)
- 14 ----- كيف يتدرب رائد الفضاء استعداداً للسفر إلى الفضاء؟ (2)
- 17 ----- الحياة في الفضاء

الوحدة الثانية: العلوم المتكاملة

02

- 19 ----- العلوم المتكاملة

الوحدة الثالثة: الأقمار الصناعية والتلسكوبات

03

- 21 ----- ما التلسكوب؟
- 23 ----- ما الأقمار الصناعية؟
- 25 ----- كيف يعمل القمر الصناعي؟
- 27 ----- أهمية الأقمار الصناعية
- 29 ----- ما نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)؟
- 31 ----- استكشاف الفضاء
- 32 ----- ما أهمية استكشاف طبقات الجو العليا؟
- 34 ----- مخاطر الأقمار الصناعية واستكشاف الفضاء



س: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات بوضع علامة ✓ في المربع المقابل لها:

نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً:

بدر ☐ محاق ☒ هلال ☐

جزء ضئيل من القمر مضاء فنرى القمر على شكل خيط رفيع مضاء:

نصف بدر ☐ بدر ☐ هلال ☒

يكون نصف القمر المواجه للأرض مضاء كله:

بدر ☒ محاق ☐ نصف بدر ☐

نصف جزء القمر المواجه للأرض والنصف الآخر يكون مظلماً:

محاق ☐ نصف بدر ☒ بدر ☐

تناقص الجزء المضاء من نصف القمر المواجهة للأرض وتراه على شكل نصف دائرة:

ربع أول ☐ ربع أخير ☒ هلال ☐

جسمان ينتجان ضوءهما بذاتهما:

الشعلة المضئية ☒ والقمر والمرآة ☐ الشمس والمرآة ☐

شاهدت فاطمة القمر مكتملاً ما المدة الزمنية التقريبية المستغرقة ليكون القمر مكتملاً

في المرة التالية

أسبوع واحد ☐ أسبوعان ☒ شهر واحد ☐

السبب: القمر مكتمل يسمى بدر ويظهر بمنتصف الشهر أو بعد أسبوعان

س: ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة:

- | | |
|---|---|
| ✗ | 1. يعتبر قمرنا أصغر الأقمار الطبيعية في المجموعة الشمسية. |
| ✓ | 2. القمر هو الجرم السماوي الوحيد الذي يدور حول الأرض. |
| ✓ | 3. القمر جرم سماوي ويطلق عليه اسم التابع. |
| ✗ | 4. شكل القمر في السماء لا يتغير. |

س: أكمل كلاً من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

- 1- يكون وجه القمر في بداية الشهر الهجري على شكل هلال.
- 2- يكون وجه القمر بعد 14 يوماً على شكل بدر.
- 3- عندما يكمل القمر دورة كاملة فهذا يعرف بالشهر الهجري.
- 4- للقمر 3 حركات.

- 5- يُتم القمر دورة كاملة حول الأرض كل 29 يوم ونصف.

س: علل ما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

- 1- يطلق على القمر تابع.

لأنه يتبع أحد الكواكب ويدور حوله.

- 2- رؤية القمر مضاء رغم أنه جسم معتم.

لأنه يعكس أشعة الشمس التي تسقط عليه إلى سطح الأرض.

- 3- لا نستطيع أن نرى إلا جانب واحد من القمر وهو المواجه للأرض.

لأنه وهو يدور حول الأرض، يدور حول نفسه دورة كاملة تستغرق الوقت نفسه.

- 4- يدور القمر حول الأرض ولا يبتعد عنها.

لأن الأرض تشد القمر بقوة جاذبيتها.

س: عدد حركات القمر ؟

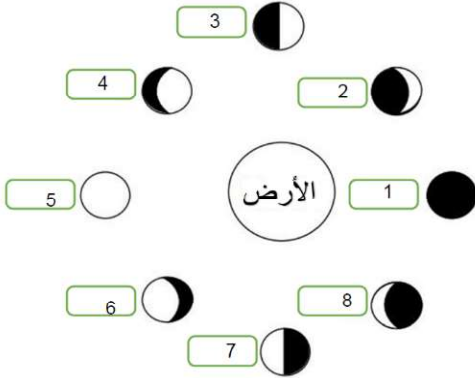
1. يدور حول الأرض.
2. يدور حول نفسه.
3. يدور حول الشمس.

س: ادرس الأشكال التالية لتجيب عن المطلوب:



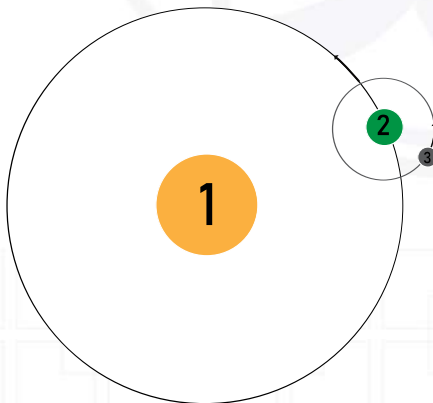
- 1- وجه القمر الذي يمثل محاق يمثل الرقم (4) محاق.
- 2- وجه القمر الذي يمثل بدر الرقم (1) بدر.

س: أكمل البيانات على الرسم:



- 1- محاق
- 2- هلال أول الشهر
- 3- نصف البدر (الربع الأول)
- 4- أحدب أول
- 5- البدر
- 6- أحدب أخير
- 7- نصف البدر (الربع الأخير)
- 8- هلال آخر الشهر

س: اكتب البيانات على الرسم:



1- الرسم يوضح حركة القمر

الأرض هي رقم 2

الشمس هي رقم 1

القمر هو رقم 3



تدرب
وتعلم
اختبار
الالكتروني

س: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات بوضع علامة ✓ في المربع المقابل لها:

تحدث ظاهرة المد العالي عندما يكون وجه القمر في حالة: ☒ البدر ☐ التربيع الأول ☐ هلال

تحدث ظاهرة المد المنخفض عندما يكون وجه القمر في حالة: ☒ التربيع الأخير ☐ نصف بدر ☐ بدر

س: ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة:



1. حركة الماء متغيرة فالأمواج لا تصل دائماً للمكان نفسه.

2. يحدث كل يوم مد واحد وجزر واحد.

س: اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

(1) ارتفاع في منسوب ماء سطح المحيط أو البحر (المد)

(2) انخفاض في منسوب ماء سطح المحيط أو البحر (الجزر)

س: أكمل كلاً من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1. يحدث المد والجزر **مرتين يومياً**.

2. المدة بين المد والجزر **6 ساعات تقريباً**.

س: علل ما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1- سبب حدوث ظاهرة المد والجزر.

لتأثير جاذبية القمر على المسطحات المائية على سطح الأرض.

س: ماذا تتوقع أن يحدث

1 لم تحدث ظاهرة المد والجزر

- سوف تبقى الشواطئ مليئة بالنفايات.
- تأخير وصول السفن إلى الموانئ.
- يقل صيد الأسماك.

2 وقعت الشمس والقمر والأرض على استقامة واحدة.

- يشتد المد نتيجة لإضافة قوة جذب الشمس إلى قوة جذب القمر للمسطحات المائية فيحدث المد العالي.

س: حل المشكلة واتخذ القرار:

ذهبت عائلة احمد ليلاً إلى البحر لكن وجدت أن البحر انخفض مستواه جداً على الرغم من أن شاطئ البحر مبلل. ساعد عائلة احمد بتفسير انخفاض مستوى ماء البحر.

السبب: لأن حدث جزر للبحر.

س: أكمل جدول المقارنة التالي:

		
الشمس والقمر على استقامة واحدة (1)	الشمس والقمر ليس على استقامة واحدة (2)	وجه المقارنة
المحاق والبدر	نصف بدر	أوجه القمر
المد العالي	المد المنخفض	نوع المد

- توليد الطاقة الكهربائية.
- تسهيل حركة الملاحة البحرية والصيد.
- تنظيف سواحل البحار والمحيطات.
- مهم للسياحة على الشواطئ عندما يكون البحر مد.



تدرب
وتعلم
اختبار
الالكتروني

س: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات بوضع علامة ✓ في المربع المقابل لها:

موقع القمر على الرسم الذي يوضح ظاهرة كسوف الشمس هو:



س: ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة:



1. عندما يقع ظل القمر على الأرض تحدث ظاهرة كسوف الشمس



2. عندما يصل القمر إلى منطقة ظل الأرض يحدث خسوف القمر

س: اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

- 1- حجب قرص الشمس كله أو بعضه عن الأرض نهارا عندما يقع القمر بين الأرض والشمس وذلك بسبب وقوع ظل القمر على الأرض. (**كسوف الشمس**)
- 2- حجب قرص القمر كله أو بعضه ليلا عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر وذلك بسبب وقوع القمر في منطقة ظل الأرض. (**خسوف القمر**)

س: أجب عن الأسئلة التالية:

1 ماذا يحدث في الحالات التالية:

1- عندما يقع القمر في منطقة ظل الأرض أو (عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر)

خسوف القمر

2- عندما يقع ظل القمر على جزء الأرض أو (عندما يقع القمر بين الشمس والأرض)

كسوف الشمس

س: فرق بين الآتي:

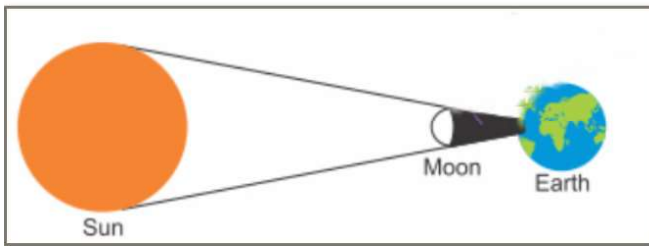
خسوف القمر الجزئي	خسوف القمر الكلي
يحجب ظل الأرض جزءًا من القمر	يحجب ظل الأرض القمر كليًا



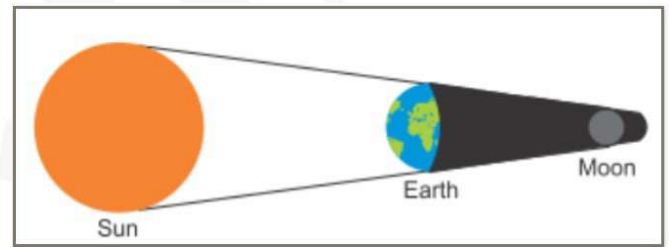
كسوف الشمس الجزئي	كسوف الشمس الكلي
يحجب القمر جزءاً صغيراً من ضوء الشمس عن مناطق معينة من الأرض	يحجب القمر ضوء الشمس كله عن مناطق معينة من الأرض

وجه المقارنة	خسوف القمر	كسوف الشمس
وقت الحدوث	ليلاً	نهاراً
السبب	وقوع القمر في منطقة ظل الأرض	وقوع ظل القمر على الأرض
الضرر الذي يسببه	لا يوجد	قد يسبب العمى
احتياطات الأمن والسلامة	لا يوجد	استخدام نظارة شمسية

س: أكتب اسم الظاهرة على كل مما يلي:



كسوف الشمس



خسوف القمر



س: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات بوضع علامة ✓ في المربع المقابل لها:

7/7



ليتم اختيارك كرائد فضاء يجب أن يكون نظرك:

6/6



5/6



س: ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة:



1- يجب أن يتمتع رائد الفضاء ببعض الصفات التي تؤهله للذهاب إلى الفضاء.



2- رواد الفضاء يعملون كطيارين وكمختصين في بعثات يجرون التجارب.



3- يحتاج رائد الفضاء إلى خبرة مهنية في الطيران فقط.

س: أكمل كلاً من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1- أول رائد فضاء عربي مسلم هو الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود.

2- يسافر رائد الفضاء على متن مركبة فضائية.

3- تتطلب مهنة رائد الفضاء الكثير من الجهد والتدريب.

س: علل ما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1- من الضروري أن يتمتع رائد الفضاء ببعض الصفات.

لأن مهنته تتطلب الجهد والتدريب من أجل البقاء على قيد الحياة في الفضاء.

س: أجب عن الأسئلة التالية:

1

يتصف رائد الفضاء بالذكاء والحالة النفسية اذكر اثنين منها:

- 1- يجب أن يكون على قدر عالي من الذكاء.
- 2- يجب ألا يخاف من المرتفعات والعزلة والانفصال عن الأهل لمدة طويلة.

2

يجب أن يتميز الشخص بالتعليم ليتم اختياره كرائد فضاء اذكر 2 منها:

- 1- يحتاج إلى درجة البكالوريوس في الهندسة أو العلوم البيولوجية أو العلوم الفيزيائية أو الرياضيات.
- 2- يحتاج إلى خبرة مهنية في الطيران، خصوصاً قيادة الطائرات النفاثة.

2

يتمتع رائد الفضاء بالحالة البدنية اذكر اثنين منها:

- 1- يجب أن يكون جسمه سليماً، وخالياً من الأمراض
- 2- يجيد السباحة.

س: حل المشكلة واتخذ القرار:

محمد حاصل على درجة البكالوريوس في الهندسة وكان حلمه ان يصبح رائد فضاء فتقدم الى وكالة الفضاء الأمريكية ناسا، لكن قوبل طلبه بالرفض.
ما لسبب في نظرك لعدم قبوله ليصبح رائد فضاء؟
ليس لديه الصفات التي تؤهله ليكون رائد فضاء.

لطلب المذكرة **كاملة** مع الحلول
ونماذج اختبارات تقويمية ونهائية
مذكرات النجاح



6 5 5 9 8 8 2 4

