

كتيب سماء العلوم



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الخامس ← علوم ← الفصل الثاني ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-08 21:27:43

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: بدرية البوسعيدية زينب الزيدية يمنى الحجرية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الثاني

نشاط صفي للعباقرة أوراق عمل ملخص المرايا الانعكاس وتطبيقاته مع الإجابة

1

نشاط صفي للعباقرة أوراق عمل رؤية ماخلفك

2

نشاط صفي للعباقرة أوراق عمل الدرس الثاني المرايا

3

نشاط صفي للعباقرة أوراق عمل إنتقال الضوء في خطوط مستقيمة

4

نشاط صفي للعباقرة أوراق عمل ما المواد التي تسمح بمرور الضوء

5

مدرسة المعبيلة الشمالية للتعليم الأساسي
للصفوف (5 - 9)



سماء العلوم

للف الخامس
الفصل الدراسي الثاني

الاسم:

الصف:

إعداد معلمات العلوم:

أستاذة بدريّة البوسعيدية

أستاذة زينب الزيدية

أستاذة يمنى الحجريّة



انتقال الضوء من المصدر

التاريخ: / / هـ
 / / م

الأهداف التعليمية:

- 5P16: أستطيع أن أشرح لماذا يمكننا رؤية مصادر الضوء.
5P17: أستطيع أن أشرح كيف يمكننا رؤية الأجسام.
5Ep2: أستطيع أن أستخدم معرفتي العلمية لشرح الملاحظات والقياسات.
5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات واعية ومفيدة لتحديد أوجه التشابه أو الاختلافات الطفيفة أو التغيرات.

إجابة تحدث عن:

يجب أن يكون المصباح فوقك لكنه
مواجه للصفحة التي تقرأها ويضيئ
الصفحة التي تقرأها حيث أن الضوء
ينعكس إلى عينيك.



الاجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

(1) الشمس
(2)



(3) يمكن للشخص رؤية السيارة في الليل
بالاستعانة بالضوء الصادر من عمود الإنارة.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

1- كل مما يلي من مصادر الضوء ما عدا:

أ- الشمس ب- النجوم ج- القمر د- المصباح

2- ارسم خطوط الضوء بالأسهم لرؤية الشجرة:



علومنا....
متعة وفائدة



الأهداف التعليمية:

- 5P17: أستطيع أن أعطي المصطلح العلمي لما يحدث عندما يسقط شعاع ضوئي على مرآة .
5P18: أستطيع أن أصف ما يحدث لشعاع ضوئي عندما يسقط على مرآة .
5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات واعية ومفيدة لتحديد أوجه التشابه أو الاختلافات الطفيفة أو التغيرات .
5Ec1: أستطيع أن أشرح كيف تتفق النتائج مع تنبؤ ما أو تخالفه .

إجابة تحدث عن:

لا ، بعض الصور أكبر من الجسم فمثلا
بعض مرايا دورات المياد أو مرايا التجميل
تكبر وجهك حتى تتمكن من رؤية أفضل .

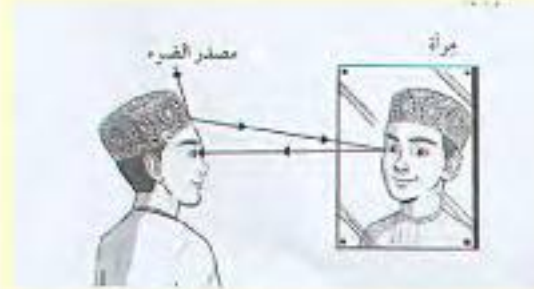
إجابة التحدي:

6 صور للقطعة المعدنية على الأقل .

الاجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

(1) لأن سطحها أملس ومصقول.

(2)



(3) ب، ج، د، أ

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

- (1) أرادت حنين أن ترى صورة وجهها فتناولت مرآة كما في الصورة:
(أ) لماذا برأيك اختارت حنين المرآة بالذات لرؤية وجهها في المرآة؟

.....

(ب) كيف استطاعت حنين أن ترى صورتها في المرآة؟

.....

.....

(ج) وضح ذلك برسم خطوط بالأسهم للضوء على الصورة.



(2) ما الطريقة التي يرى بها محمد صورة الدمية في المرآة التي يمسكها؟ وضح ذلك برسم خطوط بالأسهم للضوء مع تحديد الضوء الساقط والضوء المنعكس:



(3) تأمل الأداة التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية:

(أ) بماذا تسمى هذه الأداة؟

(ب) ما الظاهرة التي تدرسها؟

(ج) فيم تستخدم؟

(د) اعط مثال من الحياة كتطبيق في استخدام هذه الأداة؟

.....

.....

(هـ) باستخدام خطوط الضوء وضح الطريقة التي تعمل

بها هذه الأداة.



الأهداف التعليمية:

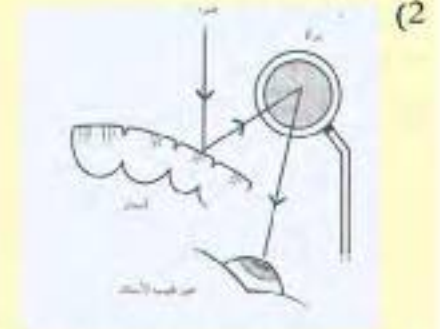
- 5P17: أستطيع أن أصف استخداماتنا للمرايا في الحياة اليومية .
5P18: أستطيع أن أشرح لماذا يمكنني أن أرى جسم ما في المرآة .
5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات واعية ومفيدة لتحديد أوجه التشابه والاختلافات الطفيفة أو التغيرات .

إجابة تحدث عن:

باستخدام المرايا بحيث يتم ضبطها حتى
نتمكن من الرؤية بها .

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

- (1) ينتقل الضوء من المصدر (الشمس أو ضوء الشارع) إلى
السيارة خلفك . ينعكس الضوء عن السيارة التي خلفك
ويصل إلى مرآة الرؤية الخلفية . ثم ينعكس الضوء عن مرآة
الرؤية الخلفية إلى عينيك .

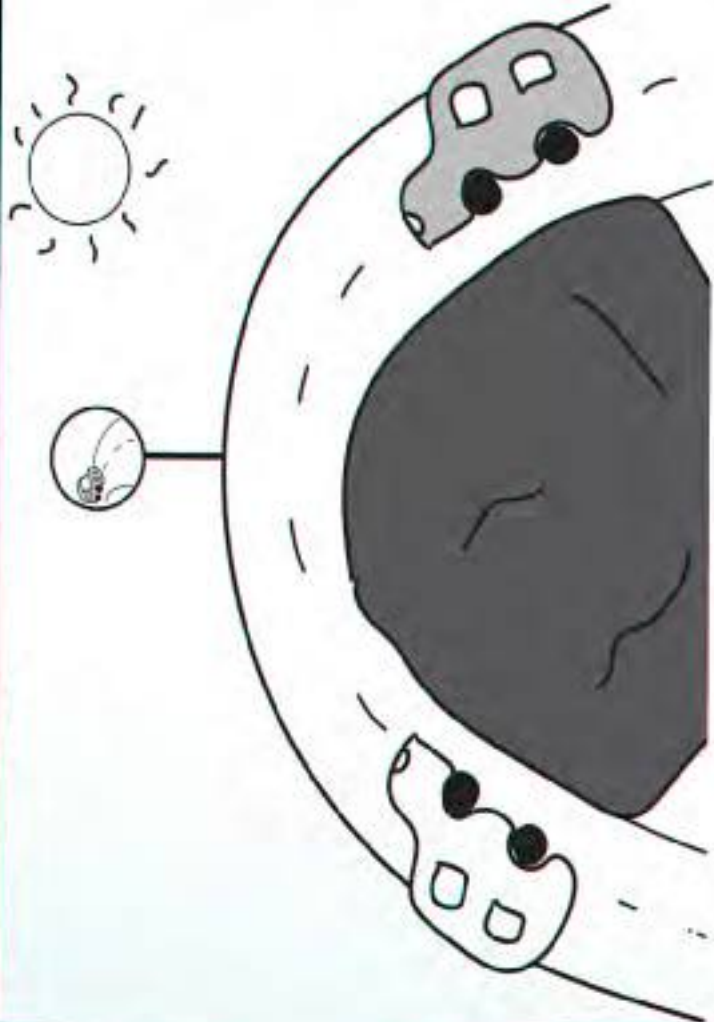


- (3) تسمح المرأة لراكبي السيارات برؤية ما هو موجود
عند المنعطف الحاد .

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

من خلال الصور في الشكل المقابل ارسم مسار الضوء ليتمكن كل منهم من رؤية ما خلفه.

الطبيب عيّن



ما الأسطح التي تعكس الضوء بشكل أفضل؟

التاريخ: / /
هـ م

الأهداف التعليمية:

- 5P17: أستطيع أن أشرح لماذا تعطي بعض الأسطح انعكاسا واضحا وبعضها لا. أستطيع أن أصف لماذا لا نرى انعكاسا واضحا عندما ننظر إلى بعض الأسطح.
- 5Ep3: أستطيع أن أتنبأ مستخدما المعرفة العلمية وأن أشرح كيف يمكنني اختبار تنبؤاتي.
- 5Ep4: أستطيع أن أستخدم معرفتي العلمية لتخطيط أي المتغيرات ينبغي تغييرها وأيها ينبغي قياسه أو ملاحظته وأيها ينبغي أن يبقى كما هو لإجراء اختبار عادل.
- 5Eo3: أستطيع أن أفسر متى أحتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج.

إجابة تحدث عن:

يعطي السطح المعدني المصقول انعكاسا جيدا إلى حد ما، إلا أنه ليس بجودة المرآة. لقد عثر علماء الآثار على ((مرايا)) من العصر البرونزي مصنوعة من المعادن المصقولة مثل البرونز والنحاس. وقبل ذلك، كان الأشخاص ينظرون إلى انعكاسهم في المياه الساكنة.



الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

- (1) يمكن أن تكون الإجابات المحتملة: كان اختبارنا عادلا لأننا قمنا بمسح كل سطح بقطعة قماش لنفس الفترة الزمنية. ونظرنا لرؤية انعكاس أنفسنا في كل سطح لنفس الفترة الزمنية، أو كان اختبارنا غير عادل لأن الأجسام لم تكن بنفس الحجم وبعضها لم يكن مسطحا، مثال: مقبض الباب، مما جعل أكثر صعوبة في المقارنة.
- (2) سيعتمد هذا على المواد المستخدمة وما تنبأوا به.
- (3) الأسطح اللمعة والمستوية والملاء تعكس الضوء بشكل أفضل. عادة ما يكون الأمر حاسما أكثر إذا كان لديك المزيد من البيانات.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

- (1) ارسم شكل بياني يوضح العلاقة بين درجة صقل السطح وانعكاس الضوء السطح:

علومنا....
متعة وفائدة



الأهداف التعليمية:

- 5P18: أستطيع أن أصف زاوية الشعاع الضوئي عند انعكاسه عن سطح ما .
- 5Ep3: أستطيع أن أكتب مستخدماً المعرفة العلمية وأن أشرح كيف يمكنني اختبار تنبؤاتي .
- 5E01: أستطيع أن أقوم بملاحظات واعية ومفيدة لتحديد أوجه التشابه أو الاختلافات الطفيفة أو التغيرات .
- 5Eo3: أستطيع أن أفسر متى أحتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج .
- Ec35: أستطيع أن أجد أنماط البيانات وأن أستخدماًها لوضع تنبؤ جديد .
- 5Ec4: أستطيع أن أستخدماً معرفتي العلمية لشرح الأنماط الموجودة في النتائج .

إجابة تحدث عن:

إذا عاد الطلاب بذاكرتهم للوراء بذاكرتهم إلى الموضوع 3-4 مرة أخرى، فسوف يتذكرون أنهم اضطروا لإزالة المرأة بزوايا مختلفة حتى يتمكنوا من رؤية ما خلفهم. من أجل أن يتمكنوا من اكتشاف أن زاوية انعكاس الضوء عن المرأة إلى أعينهم هي نفس الزاوية التي سقط بها الضوء على الجسم خلفهم.



الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

(1)



(2) زاوية سقوط الشعاع الضوئي على المرأة هي نفس زاوية انعكاس الشعاع الضوئي عنها. وهذه هي الطريقة التي يسلك بها الضوء طريقه عندما ينعكس عن المرأة.

(3) لأن تسليط الضوء بزوايا مختلفة على المرأة، يساعدنا على أن نرى أن زاوية سقوط الشعاع الضوئي على المرأة هي نفسها الزاوية التي ينعكس بها الشعاع الضوئي عن المرأة. سمحت لنا هذه الملاحظات المتكررة بملاحظة نمط معين.

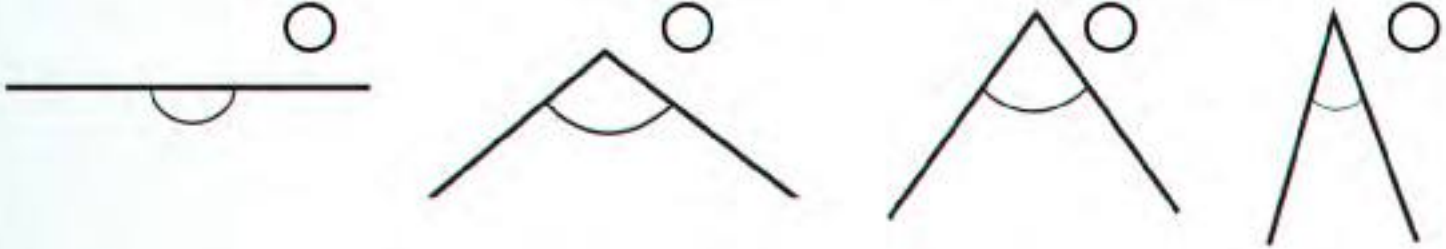
(4)



يجب أن تكون الزاوية بين المرأة والشعاع الساقط مماثلة للزاوية بين الشعاع المنعكس والمرأة.

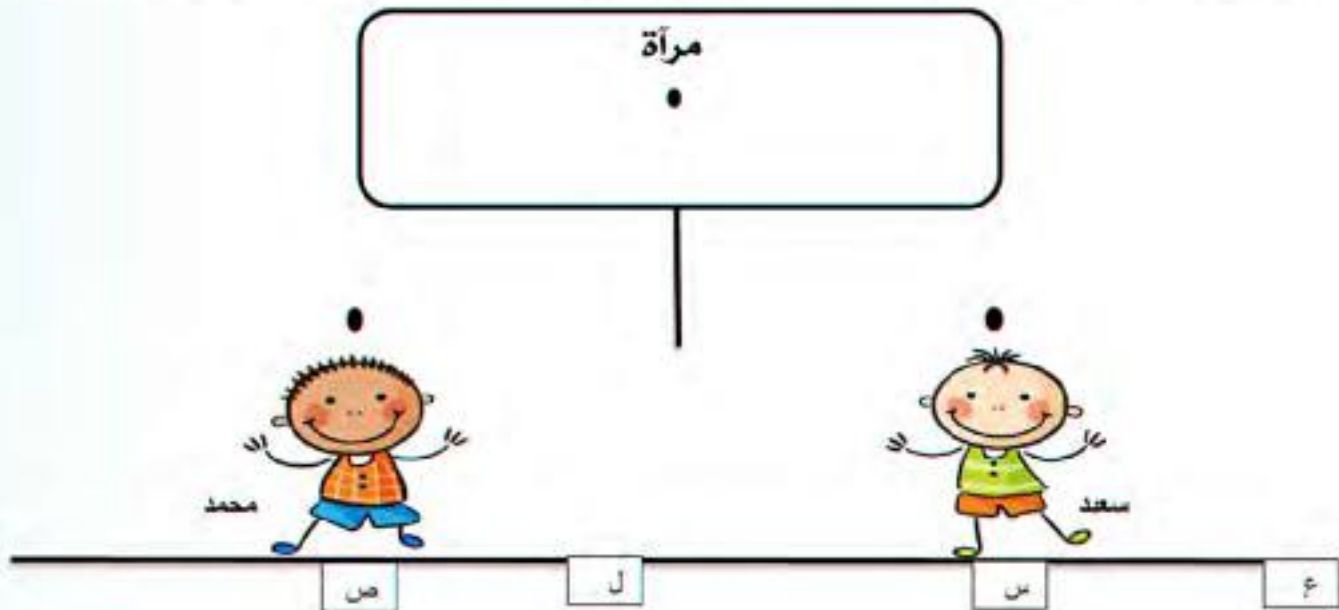
أسئلة للتحقق من فهم الدرس :

1) الشكل التالي يوضح الزاوية المحصورة بين مرآتين بالدرجات ...
(أ) أي منها في اعتقادك يعطي أكبر عدد من الانعكاسات لأي جسم يوضع امامهما؟



(ب) فسر إجابتك :

2) يوضح الرسم محاولة سعيد ومحمد رؤية انعكاس بعضهما في المرآة ادرس الشكل وأجب عن الآتي :
(أ) ارسم في الشكل الشعاع الساقط والشعاع المنعكس ليتمكن أحدهما من رؤية الآخر.



(ب) اذا تحرك سعيد للموقع (ع) ومحمد للموقع (ل) هل يمكن أن يرى كل منهما انعكاس الآخر؟

.....

فسر إجابتك

.....

تحقق من تقدمك

التاريخ: / / هـ

م / /

١ انقل هذه الكلمات. صل الكلمات في العمود (أ) بمعناها في العمود (ب).

العمود (أ)	العمود (ب)
ينعكس	الخط الذي ينتقل فيه الضوء.
يوضّح	المكان الذي يأتي منه الضوء.
الشعاع	يعرض بطريقة محدّدة.
مصدر الضوء	يرتد عن سطح ما.

٢ أي الأسطح الآتية يعكس الضوء وأي منها يمتص الضوء؟

ماء عكر مرآة ماء نقي خشب

٣ انظر إلى الصورة الآتية التي توضّح كيف وجدت عائشة قطعها.



أ. حدّد مصدر الضوء.

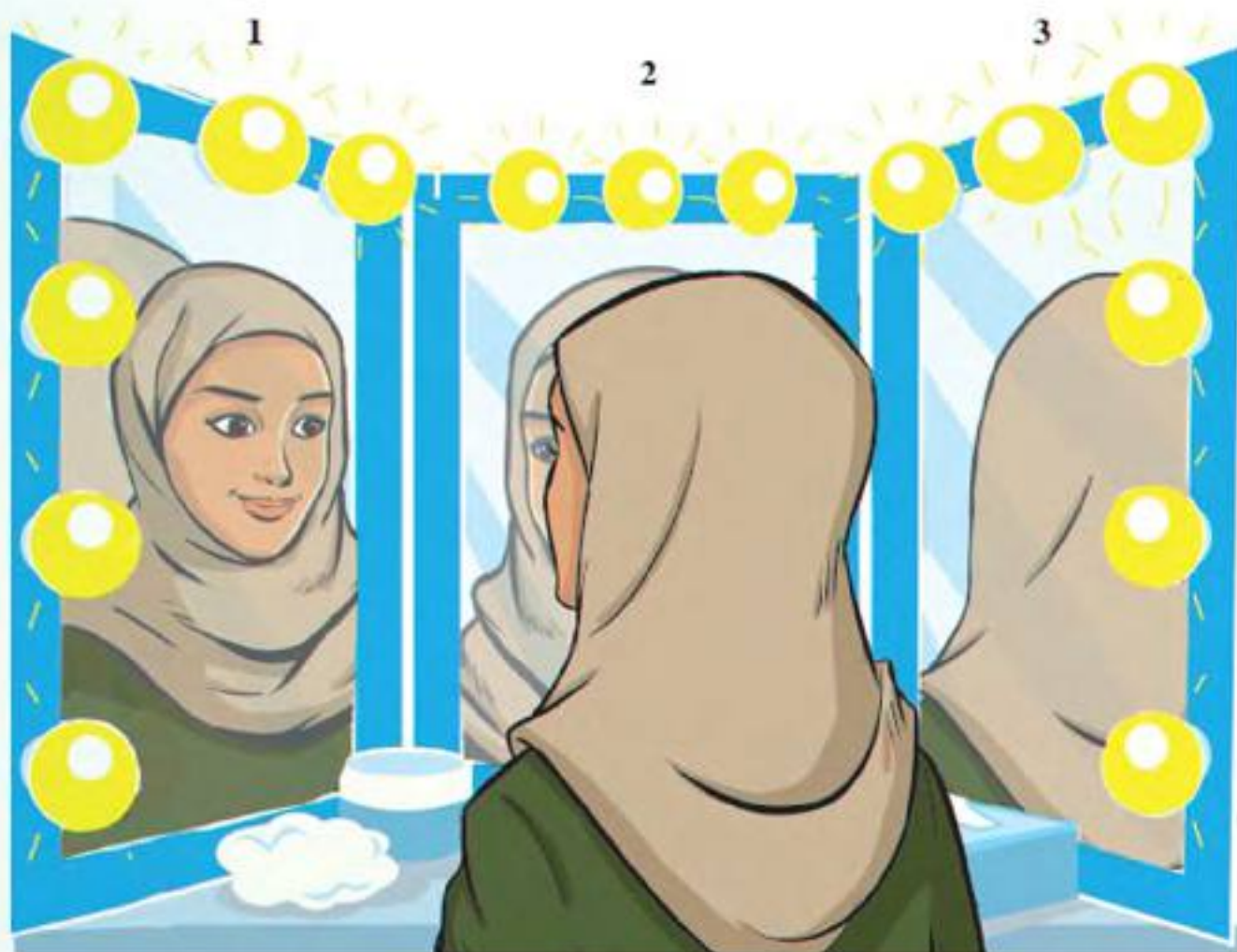
ب. حدّد الجسم.

ج. اكتب جملتين تصف بهما كيف ترى عائشة قطعها مستعيناً بالكلمات الآتية.

الضوء مصباح يدوي يتقل عيني ينعكس

المُمثِّلَة في الصورة تستعد للصعود إلى المسرح. لديها ثلاث مرايا (3,2,1) كلُّ منها تميل بزاوية مختلفة لتُرى المُمثِّلَة ما بخلفها. رتب الجمل الآتية ترتيبًا صحيحًا:

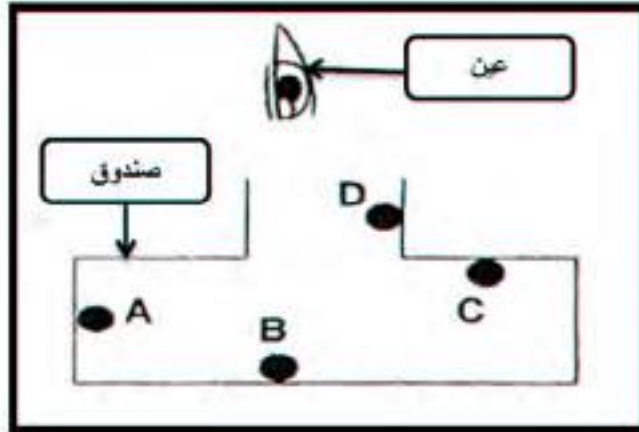
- ١ ينتقل الضوء إلى المِرآة 1.
- ٢ ينعكس الضوء عن الجزء الخلفي لرأس المُمثِّلَة إلى المِرآة 3.
- ٣ ينعكس الضوء عن المِرآة 2.
- ٤ ينعكس الضوء عن المِرآة 1 إلى عينيها.
- ٥ ينتقل الضوء من مصدر الضوء إلى الجزء الخلفي من رأس المُمثِّلَة.
- ٦ ينتقل الضوء إلى المِرآة 2.



(1) ضع (✓) أمام العبارة الصحيحة في الجدول أدناه:

م	العبارة	صواب	خطأ
1	يسير الضوء في خطوط منحنية وغير مستقيمة		
2	ينتقل الضوء من الجسم إلى المصدر		
3	الشمس هي المصدر الطبيعي للضوء		
4	الأشياء التي تنتج الضوء تسمى مصادر الضوء		

(3) تنظر مريم خلال الصندوق أدناه باستخدام المصباح ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

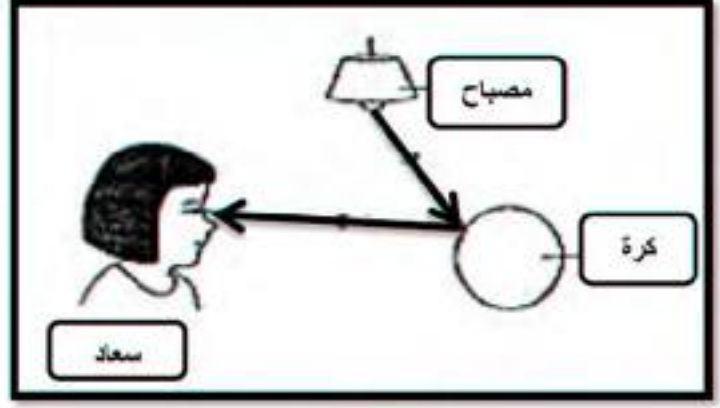
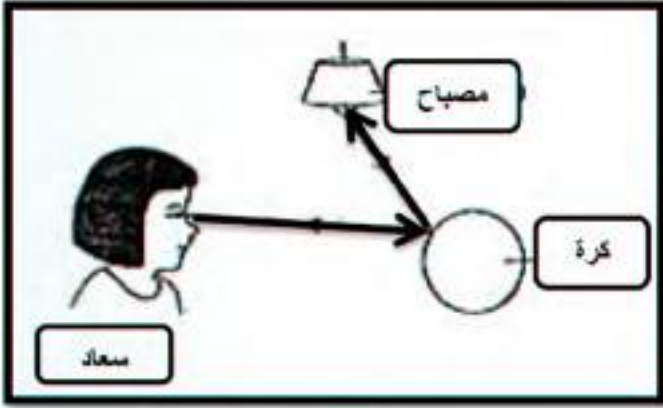


النقاط التي يمكن رؤيتها خلال الصندوق	النقاط التي يصعب رؤيتها خلال الصندوق

(أ) ما السبب في رأيك في إمكانية رؤية بعض النقاط وصعوبة رؤية نقاط أخرى؟

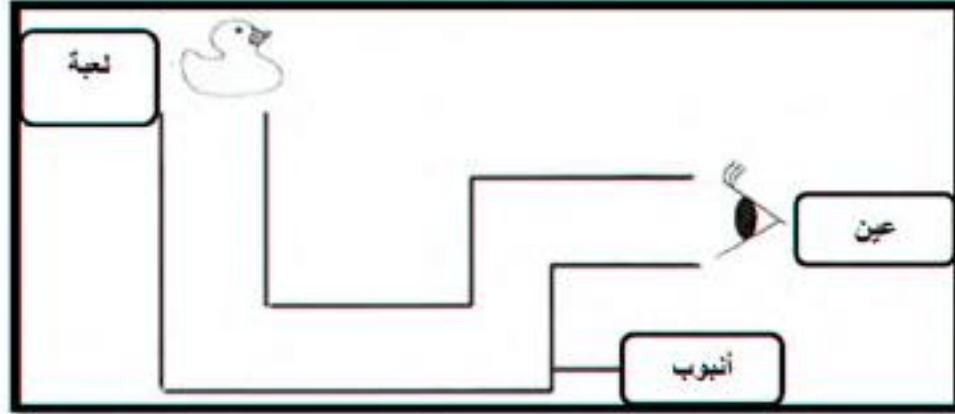
.....

3 (أي من الأشكال أدناه توضح الطريقة الصحيحة لرؤية سعاد للكرة :



- فسر إجابتك؟؟

4 (تستخدم فاطمة الأنبوب أدناه لرؤية لعبتها ، ادرس الشكل ثم اجب :

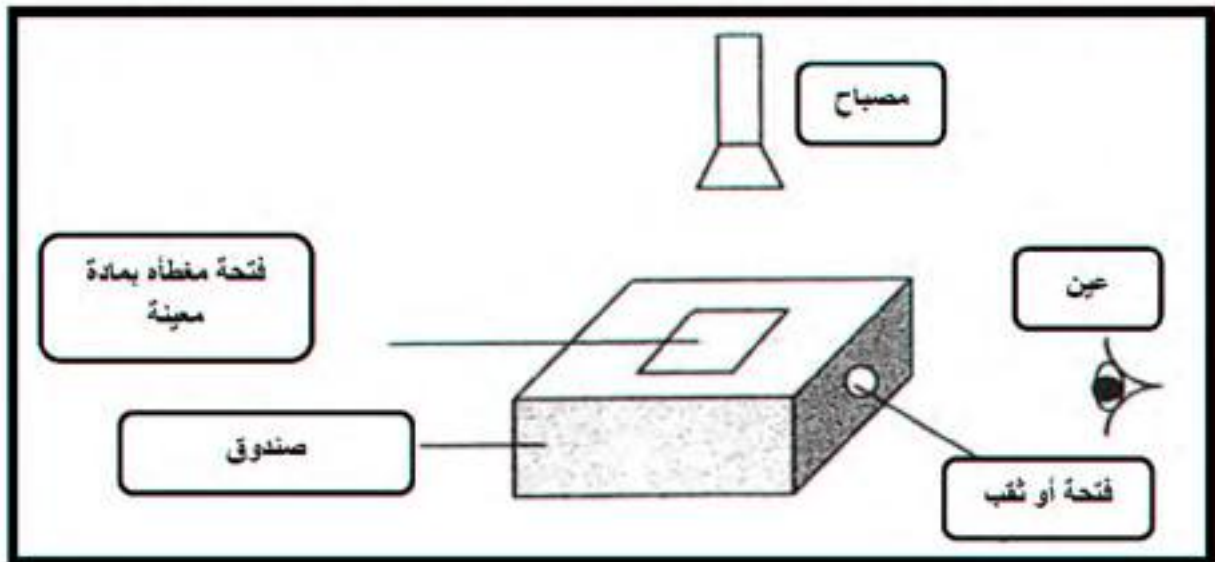


أ (ما اسم الأداة التي استخدمتها فاطمة لرؤية لعبتها ؟

ب (ما هي فكرة عمل هذه الأداة ؟

ج (حدد على الشكل أماكن وضع المرايا لتمكين فاطمة من رؤية لعبتها بوضوح ؟

5) ينظر محمد من خلال الثقب أو الفتحة الجانبية ليرى ما بداخل الصندوق ، ادرس الشكل ثم اجب :



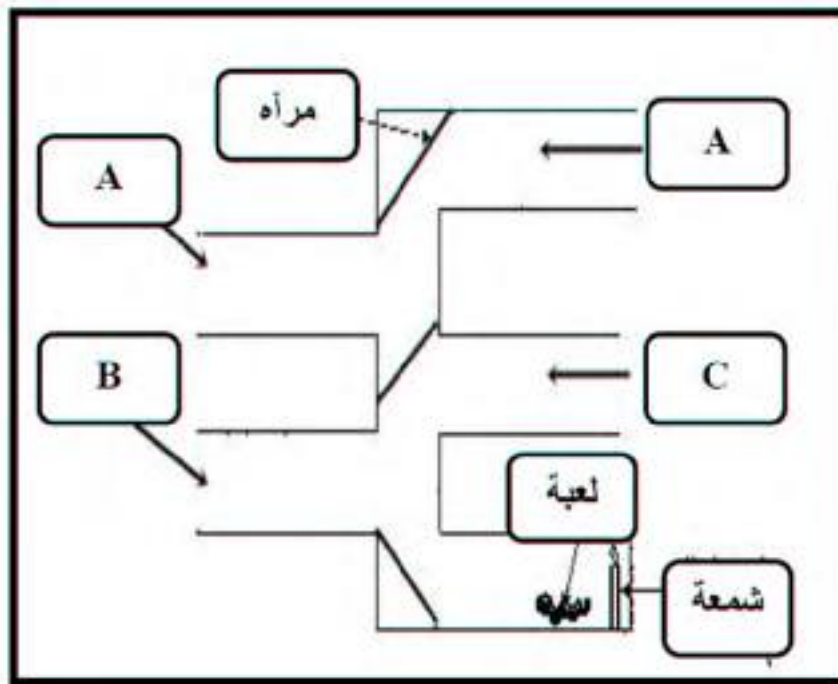
أ) المادة المستخدمة لتغطية الفتحة العلوية في الصندوق ليتمكن محمد من الرؤية بوضوح هي :

البلاستيك الشفاف ☐

الورق المقوى ☐

- فسر إجابتك ؟؟

.....



6) يريد عمر رؤية اللعبة الموجودة

بجانب مصدر الضوء (الشمعة)

من خلال درساتك للضوء :

أ) أي الفتحات التي سيتمكن من خلالها

عمر من رؤية اللعبة :

.....

ب) فسر إجابتك ؟؟

.....

.....

الأهداف التعليمية:

- 5Pi1: أستطيع أن أشرح لماذا يمكن أن تعجب بعض الأجسام الضوء.
- 5Ep5: أستطيع أن أجمع أدلة كافية لاختبار أن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة.
- 5E01: أستطيع أن أقوم بملاحظات واعية ومفيدة لتحديد أوجه التشابه أو الاختلافات الطفيفة أو التغيرات.
- 5Ec5: أستطيع أن أفسر النتائج، متى احتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج.

إجابة تحدث عن:

الإجابة «لا» لأنه إذا كان يمكن للضوء الانتقال حول الزوايا، والانشاء حول كل الأجسام الصلبة في مساره، فإنه لن يتكون ظلال للأجسام غير الشفافة.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط -15 (i)

- الدليل الذي تم جمعه هو رؤية زميلك للضوء عند نهاية الأنبوب
عندما كان الأنبوب مستقيماً ولكن ليس عندما تم ثنيه.
 - الاستنتاج: ينتقل الضوء في خطوط مستقيمة.
 - إنها دائما فكرة جيدة أن تجمع المزيد من الأدلة.
- الاقتراحات - أشعل مصباحاً أسفل المر - هل يستطيع صديقك رؤية الضوء عند الزاوية في نهاية المر؟ انظر إلى أشعة الشمس كالتي في الصورة في كتاب الطالب - هل هي مستقيمة أم تحتوي على انحناءات؟

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

يوضح الشكل طريقة انتقال الضوء من خلال وضع لعبه أمام مصدر للضوء .. ادرس الشكل جيدا واجب عن الآتي:



1. مصدر الضوء في التجربة هو
2. فسر ظهور الظل للعبه؟



الأهداف التعليمية:

- 5Pi1: أستطيع أن أقارن بين الظلال التي تكونها المواد المختلفة.
- 5Pi5: أستطيع أن أستخدم درجات الظل لتقسيم المواد إلى مجموعات وأصف خصائص كل مجموعة.
- 5Ep3: أستطيع أن أتنبأ بناء على معرفة علمية وأختبر تلك التنبؤات.
- 5Ep4: أستطيع أن أستخدم الفهم والمعرفة لتخطيط كيفية إجراء بحث عادل.
- 5Eo4: أستطيع أن أعرض نتائجي بتمثيلها بيانياً.
- 5Ep2: أستطيع أن أستخدم الملاحظة والقياس لاختبار التنبؤات وإيجاد الروابط.

إجابة تحدث عن:

يمكن أن يقترح الطلاب أشياء مثل النظارات الشمسية والزجاج الملون في الحمامات والسيارات، وبعض أنواع الزجاجات مثل زجاجات زيت الزيتون والخل والمشروبات الغازية) يحمي الزجاج الملون المحتويات من ضوء الشمس) وبعض القماش مثل الشيفون والورق مثل المناديل الورقية والسيلوفان الملونة.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط -15 (i)

- 1- ستعتمد هذه الإجابة على ما تنبأت به.
- 2- كان يجب تثبيت كل جسم بنفس المسافة من مصدر الضوء والشاشة ولنفس طول الفترة الزمنية. وكان يجب عليهم استخدام نفس مفتاح درجات الظل لتقرير مقدار الضوء الذي تسمح كل مادة بمروره.
- 3- مثلاً، يمكن أن تقول أن الزجاج الشفاف لا يكون أي ظل لأنه شفاف ويسمح بمرور كل الضوء من خلاله ويكون الخشب أحلك ظلاً لأنه مادة معتمة ولا تسمح بمرور أي ضوء من خلالها.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

ماذا يشاهد الجمهور؟
ضع إشارة صح في المربع.



ماذا يمكن أن يرى الجمهور إذا كان الجسم شفاف؟

.....



الأهداف التعليمية:

- 5P11: أستطيع أن أشرح كيف يشبه الظل الجسم الذي يحجب الضوء وكيف يختلف عنه.
5Ep2: أستطيع أن أستخدم الملاحظات ذات الصلة.

إجابة تحدث عن:

يجب أن يؤدي هذا إلى مناقشة ممتعة
ليس فقط عن أي الدمى سيصنعونها -
أفراد العائلة ومترلهم والحيوانات
الأليفة، ولكن أيضًا كيف سيصنعون
الدمى ويكونوا القصة.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط 3-5

- 1 - يجب أن تكون الصورة الظلية رسم لقطة مظلمة بالأسود،
ولا يجب رسم أي ملامح للقطة.
- 2 - استخدم عرض دمى الظل الأندونيسي التقليدي وعاء
من نار كمصدر ضوء، لكنني استخدمت مصباحًا.
- 3 - لا يمكنك استخدام بلاستيك شفاف لأن الضوء سيمر من
خلاله، ولن يكون ظل على الشاشة.
- 4 - يجب أن تكون معتمدة لحجب الضوء.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

صل كل صورة في العمود (أ) بما يناسبها من ظل في العمود (ب):





أستاذة يمنى الحجريّة

أستاذة زينب الزبيديّة

أستاذة بدريّة البوسعيدية

ما الذي يؤثر على حجم الظل؟

التاريخ: / /
هـ م

الأهداف التعليمية:

- 5PI12: أستطيع أن أشرح كيف يغير موضع جسم ما حجم ظله.
- 5Ep6: أستطيع أن أحدد العوامل الثابتة والمتغيرة.
- 5E03: أستطيع أن أشرح متى أحتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج.
- 5Eo4: أستطيع أن أعرض نتائجي في صورة تمثيل خطي.
- 5Ec2: أستطيع تقييم النتائج المتكررة.
- 5Ec5: أستطيع أن أفسر النتائج، متى أحتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج.

إجابة تحدث عن:

نلاحظ أنه كلما كان الجسم أقرب إلى
الشاشة، كان الظل أصغر.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

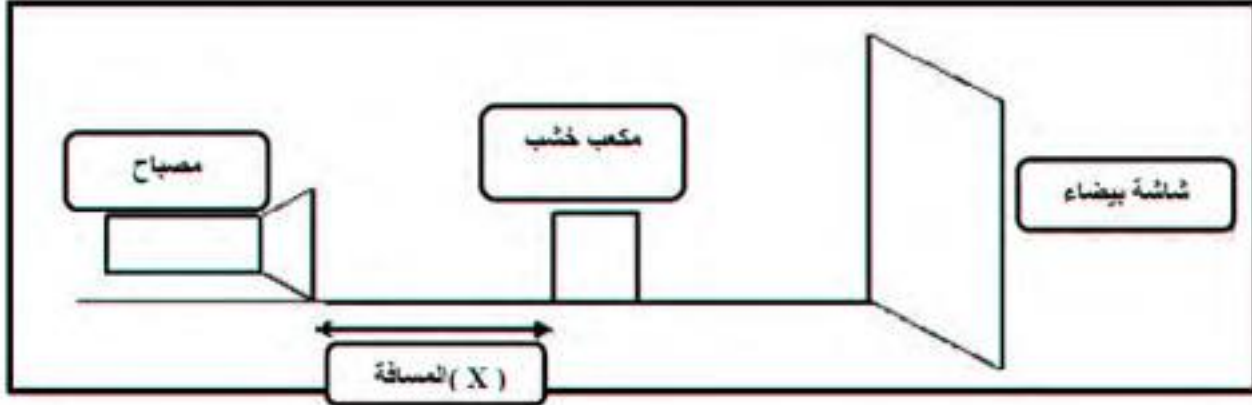
نشاط - 45

- 1 - أبقينا المسافة بين مصدر الضوء والشاشة كما هي.
العامل الذي غيرناه هو بعد دمية الظل عن المصدر الضوئي.
- 2 - ربما لم تكن نفس الشيء في المرة الثانية. تكرار
القياسات يعني أنه يمكنك أخذ معدل النتائج والتي تكون
أكثر دقة عن مجرد استخدام قياس واحد.
- 3 - الاستنتاج: كلما كان الجسم أقرب إلى مصدر
الضوء، كان الظل أكبر.



أسئلة للتحقق من فهم الدرس :

استخدم راشد الأدوات التالية لإجراء استقصاء ما، من خلال تغيير المسافة بين المصباح ومكعب الخشب وملاحظة التغير في ارتفاع الظل أو طول الظل المتكون على الشاشة وسجل النتائج في الجدول أدناه:



المسافة (X) (سم)	طول أو ارتفاع الظل على الشاشة (سم)
10	30
20	24
30	18
40	12

(أ) استنتج العلاقة بين المسافة بين المصباح والمكعب وارتفاع الظل المتكون استناداً على النتائج التي حصل عليها راشد؟

.....

(ب) تنبأ بالمسافة بين المصباح ومكعب الخشب إذا كان ارتفاع الظل (15 سم)؟

.....



استقصاء أطوال الظل؟

التاريخ: / / هـ
 / / م

الأهداف التعليمية:



- 5P13: أستطيع أن أصف كيف يتغير الظل في أوقات مختلفة من النهار.
- 5Ep4: أستطيع أن أستخدم الفهم والمعرفة لتخطيط اختبار عادل.
- 5E01: أستطيع أن أستخدم الملاحظات ذات الصلة.
- 5E02: أستطيع أن أقيس طول الظل.
- 5E03: أستطيع أن أشرح متى أحتاج لتكرار القياس أو الملاحظة للتحقق من النتائج.
- 5Ec3: أستطيع أن أحدد الأنماط الموجودة في البيانات وأضع تنبؤات منها.
- 5Ec4: أستطيع أن أقترح تفسيرات بالإستعانة بالفهم والمعرفة العلمية.

إجابة تحدث عن:

قد تحتاج هذه المناقشة إلى بعض التوجيه. في المناطق المدارية، لا يوجد فروقات كبيرة في أطوال الظلال في الأوقات المختلفة من السنة ولكن عند خطوط العرض، البعيدة عن خط الاستواء (دائرة القطب الشمالي)، ستكون الشمس ظلالاً أطول في أشهر الشتاء عندما تبدو أكثر انخفاً في السماء.

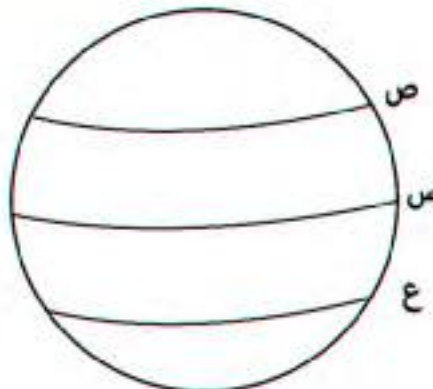
الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط -45

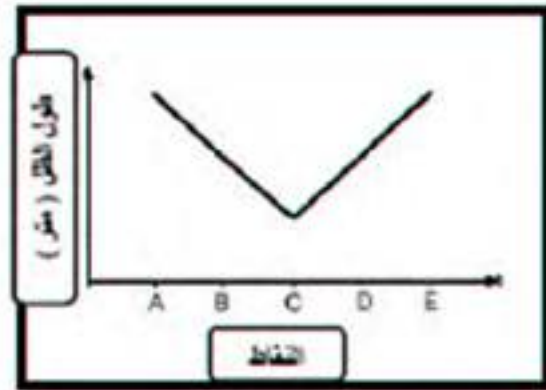
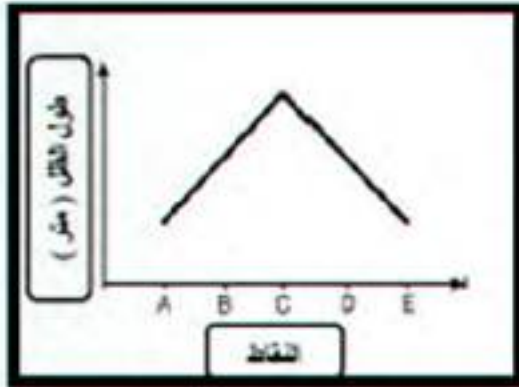
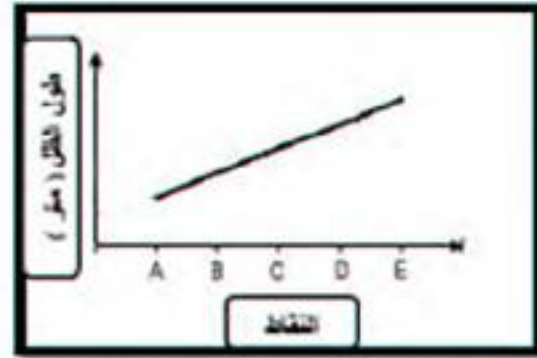
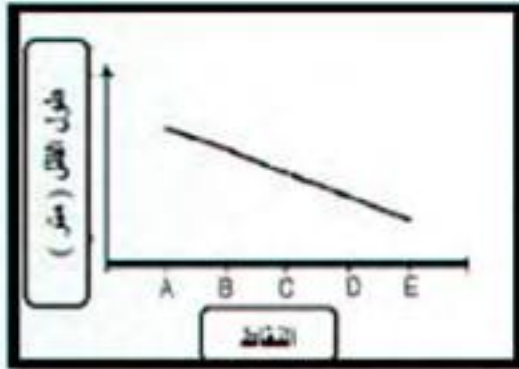
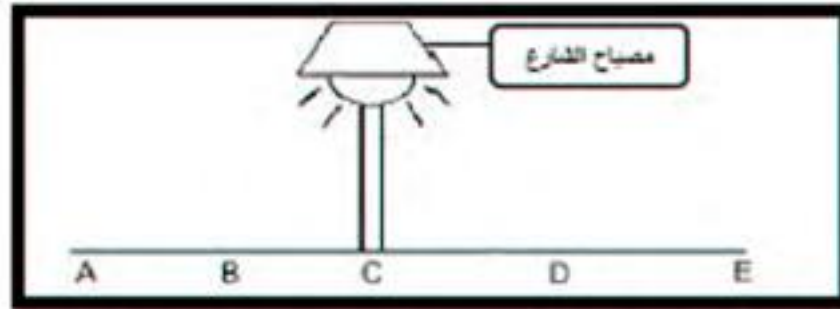
- 1 - يجب أن تكون الأشكال التي يرسمها الطالب مشابهة للشكل الموجود في كتاب الطالب. تأكد من أن الطلاب قد دونوا الوقت عند نهاية رسم كل ظل.
- 2 - تبدو الشمس مرتفعة في السماء بين منتصف النهار والساعة 14:00. ففي الصباح الباكر وفي وقت متأخر من الظهيرة، تبدو الشمس منخفضة في السماء (شرقاً في الصباح وغرباً في المساء). حيث يقع الظل أولاً على جانب واحد من العصا في الصباح ثم على الجانب الآخر بعد الظهيرة وذلك بسبب حركة الشمس الظاهرية. بدأ الظل طويلاً في الصباح الباكر، ثم أخذ يقصر حتى الساعة 13:00 ثم أخذ يطول مرة أخرى.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

- (1) المنطقة التي تكون الظلال فيه أقصر ما يكون معظم أيام السنة
- (2) المنطقة التي تكون فيها الظلال أطول ما يكون في فترة الشتاء تكون في



3) يتحرك تميم من النقطة (A) إلى النقطة (E)، أي من المنحنيات يوضح تغير أطوال الظل خلال تحركه بين النقطتين:



أنا أفكر...
أنا عبقرى

الأهداف التعليمية:

5PI4: أستطيع أن أصف طريقة لقياس شدة الضوء.

5Ep3: أستطيع أن أكتب بما سيحدث بناء على المعرفة العلمية والفهم وأقترح كيفية اختبارها.

5Ep4: أستطيع أن أستخدم الفهم والمعرفة لتخطيط اختبار عادل.

5Ec1: أستطيع أن أقرر إذا كانت النتائج تدعم التنبؤات أم لا؟

إجابة تحدث عن:

من الأفضل أن يكون الضوء خافتاً عندما تلتقط صورة. حيث أنك إذا التقطت صورة تواجه ضوء الشمس المشرق (تحت شروط شدة الضوء المرتفعة)، فستكون الصورة مضيئة أكثر مما ينبغي. من ناحية أخرى، إذا كانت شدة الضوء منخفضة، يمكنك استخدام وميض.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

1) في البيت الزجاجي التجاري، تحتاج النباتات أن تنمو بشكل أسرع وبأكبر قدر ممكن. ومن أجل هذا تحتاج إلى أقصى مقدار من الضوء اللازم للنمو الصحي.

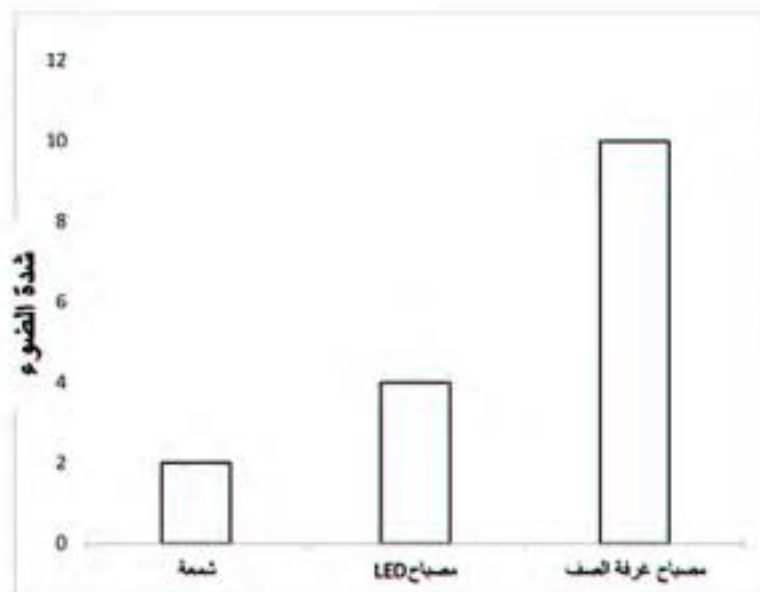
أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

ادرس المخطط البياني التالي ثم أجب ما يلي:

أ- ما المصدر الذي له أعلى شدة ضوء

ب- ما مقدار شدة الضوء للشعلة بالوحدة

ج- عرفني شدة الضوء:



الأهداف التعليمية:

- 5Ep1: أستطيع أن أشرح كيف جمع العلماء بين الأدلة والتفكير الإبداعي لاقتراح أفكار جديدة وتفسيرات للظواهر.
5Eo1: أستطيع أن أقوم بالملاحظات ذات الصلة.

إجابة تحدث عن:

يمكن أن يبتكر تجارب لرؤية الدائرة الكاملة لقوس المطر. وقد يرى قوس المطر مضاعفاً. وتحت ظروف معينة، يرتد بعض الضوء داخل قطرة الماء أكثر من مرة، خارجاً من زاوية مختلفة. يحدث هذا عندما ينعكس قوس المطر الأول بواسطة الشمس فيتكون قوس المطر مضاعف. وإذا كانت السماء مظلمة وعاصفة، تكون ألوان قوس المطر أكثر إثارة.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

- 1) أرسطو وابن الهيثم.
- 2) منشور.
- 3) أوضح أن ضوء الشمس مزيج من سبعة ألوان مختلفة.



أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

- 1) درس نيوتن ظاهرة قوس المطر وفسر ما يتعلق بهذه الظاهرة ..

- 1- ما شرط حدوث قوس المطر؟

- 2- يتكون قوس المطر من ألوان (ظلل الإجابة الصحيحة)

9 ○

8 ○

7 ○

6 ○

- 3) أكمل العبارات التالية مستعيناً بالكلمات من الصندوق:

الانكسار

الانعكاس

منشور

الابيض

استخدم نيوتن لدراسة ظاهرة قوس المطر، فعندما يمر ضوء الشمس المسمى بالضوء من خلاله فإنه ينحرف ويُسمى ذلك مكوناً ألواناً منفصلة..

4، صل كل عالم في العمود (أ) بما فسر عن قوس المطر في العمود (ب)

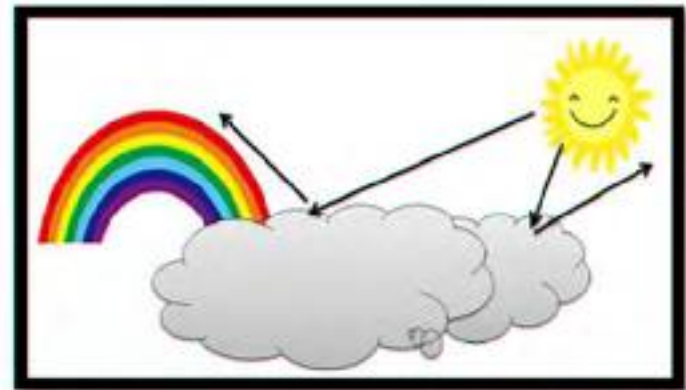
العمود (ب)
قوس المطر يشبه الانعكاس في مرآة. حيث أن السحابة تعمل مثل المرآة التي ينعكس الضوء عنها.
ضوء الشمس يسقط على قطرات المطر ليتشكّل قوس المطر
تعمل كل قطرة ماء كمنشور صغير.
تسقط أشعة الشمس على قطرات الماء وينكسر الضوء ليتكوّن قوس المطر
يتشكّل بسبب السحب التي تعكس ضوء الشمس عند زوايا معينة.

العمود (أ)
شن كيو
أرسطو
الرازي
ابن الهيثم
نيوتن

تأمل الرسم التالي لقوس المطر الذي يوضح تكونه بالانعكاس حدد العالم الذي فسر الظاهرة اسفل الشكل..



العالم :



العالم :



تحقق من فهمك

التاريخ: / / هـ

م / /

١ استخدم الكلمات التالية في جملة لوصف كيف يتكوّن الظلّ.

الظلّ الضوء مصدر ضوء جسم حجب غير شفاف

٢ فيما يلي قائمة بالموادّ.

غلاف بلاستيك رفاقة قصدير زجاج شفاف قطعة خشبٍ زجاج مُلوّن

أ. اختر اثنين من الموادّ المعتمدة.

ب. اختر اثنين من الموادّ شبه الشفّافة.

ج. اختر واحدة من الموادّ الشفّافة.

٣ يجهّز أحمد عرض دُمى ظلّ. قصّ دُميته من الورق المقوّى والصّقها على عصا، وسلط عليها الضوء. لكن الظلّ كان كبيراً جداً بالنسبة إلى شاشته.



أ. ماذا استخدم أحمد كمصدر ضوء؟

ب. ماذا استخدم أحمد كشاشة؟

ج. صِف طريقتين ليتمكّن أحمد من تصغير حجم الظلّ.

٤

أجرى بعض الأطفال تجربة عصا الظل. والجمل التالية تصف طول الظل في أوقات مختلفة من النهار، انقلها ثم أكملها بكلمة أقصر أو أطول.

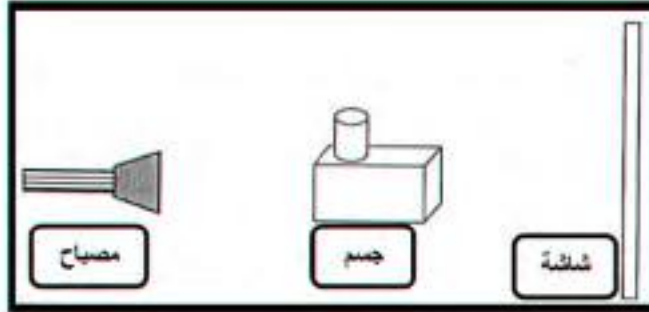
- أ. بين الثامنة صباحًا ومنتصف النهار يصبح الظل
- ب. بين منتصف النهار والرابعة عصرًا يصبح الظل
- ج. الظل ما يكون عند شروق الشمس وغروب الشمس.
- د. الظل ما يكون في منتصف النهار.

٥

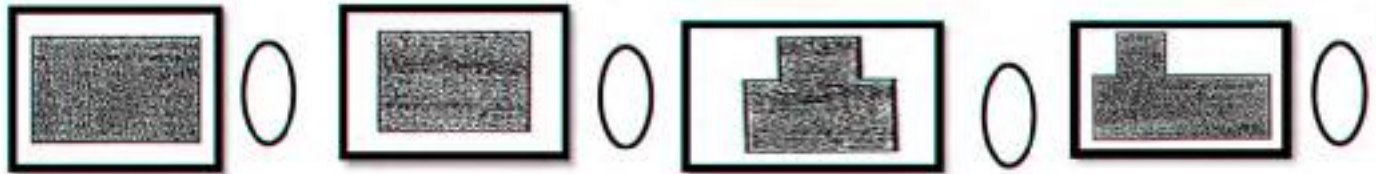
يسافر راشد ومازن بالسيارة خلال نفق، طوله 10 km. في البداية يكون النفق مظلمًا تمامًا، ثم، بعد 5 دقائق، يقول مازن «انظر، يمكنني أن أرى الضوء في نهاية النفق!».



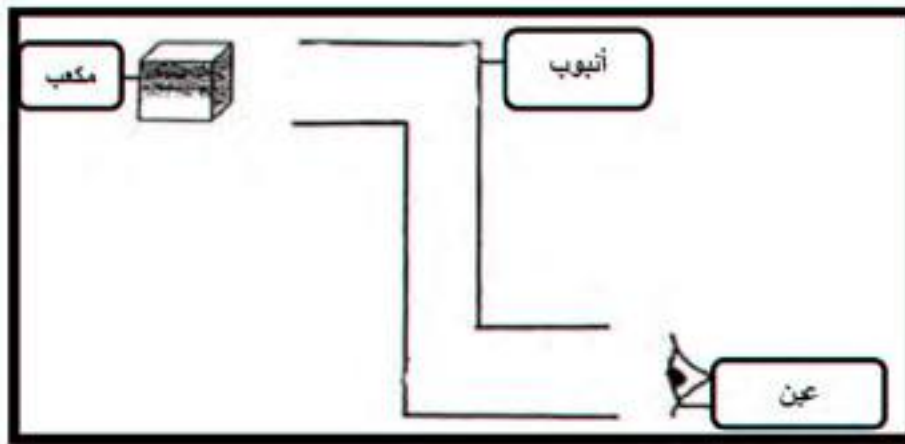
اشرح لماذا لم يتمكن راشد ومازن من رؤية الضوء في نهاية النفق منذ البداية.



1) أجرت ريم التجربة أدناه ، ثم رسمت الظل الظاهر على الشاشة ، أي من الرسومات هي التي ستمثل تجربة ريم بشكل أفضل :



2) طلب معلم العلوم من سامي رؤية المكعب من خلال الأنبوب الموضح في الشكل أدناه ، لكن سامي لم يستطع رؤية المكعب :

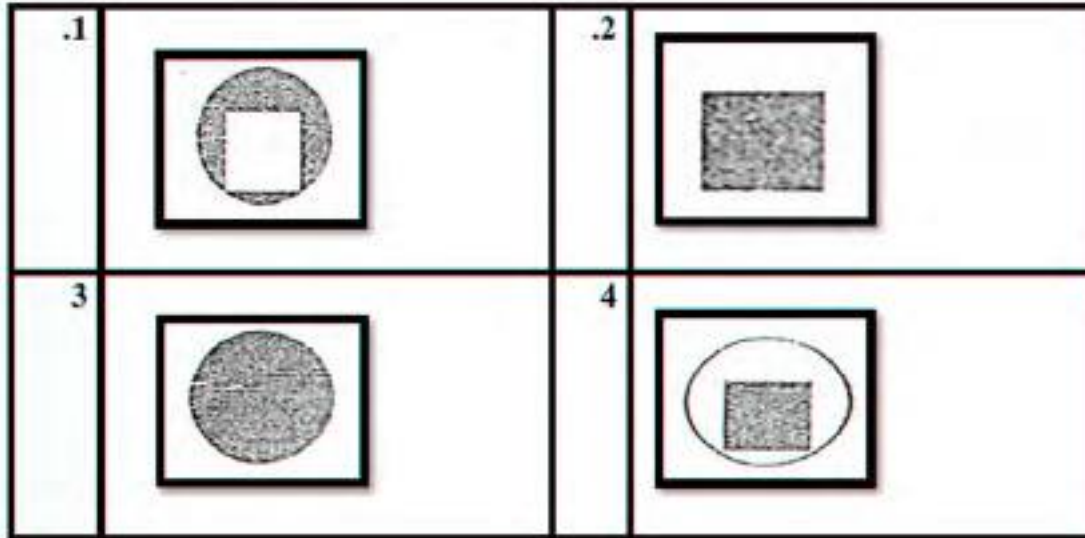
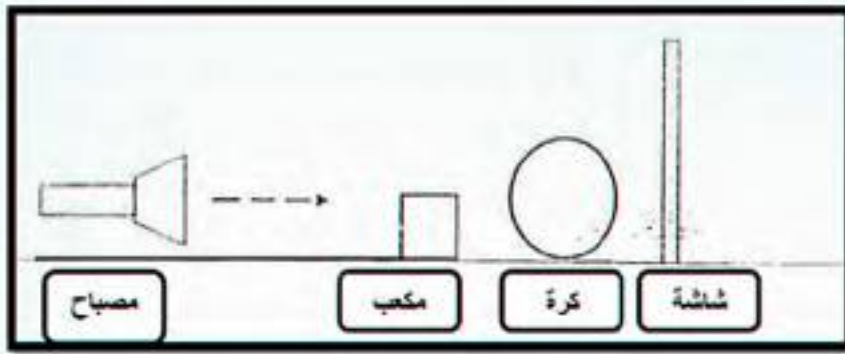


- من خلال دراستك للضوء / فسر سبب عدم تمكن سامي من رؤية المكعب ؟

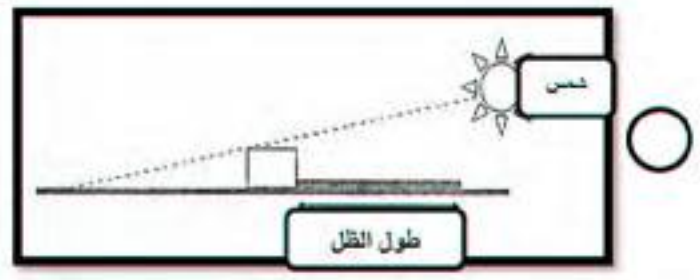
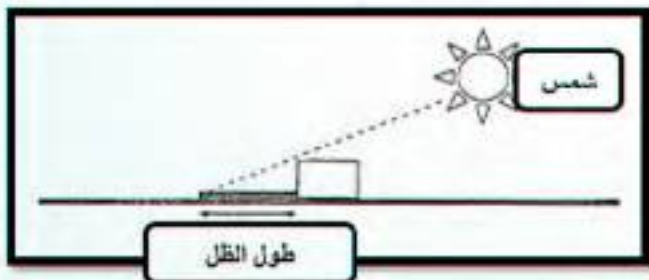
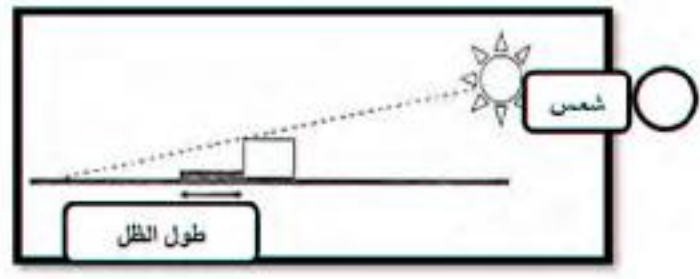
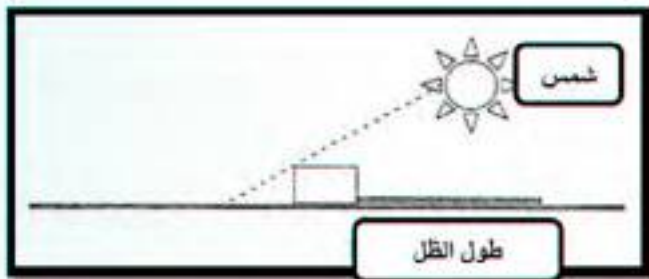
- حدد على الشكل أماكن وضع المرايا ليتمكن سامي من رؤية المكعب ؟

3 (أي من الخيارات أدناه توضح الشكل

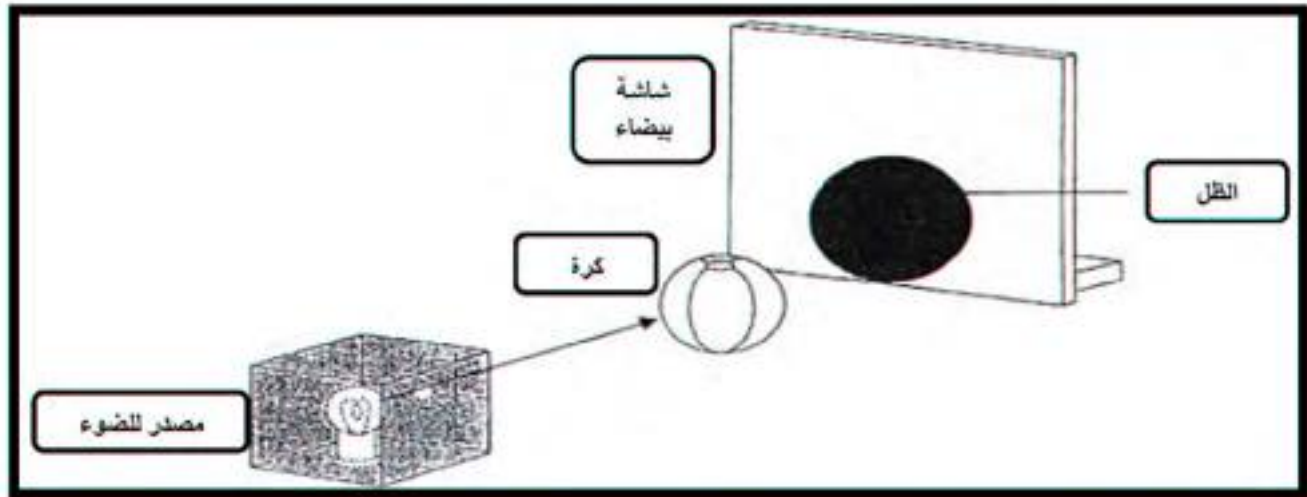
الصحيح للظل الذي سيظهر على الشاشة



4 (أي من الأشكال أدناه توضح الموقع وطول الظل الصحيحان من خلال العلاقة بين موقع الشمس وطول الظل :



5 (التجربة أدناه توضح تكون ظل للكرة على الشاشة البيضاء ، ادرسه جيدا ثم أجب :



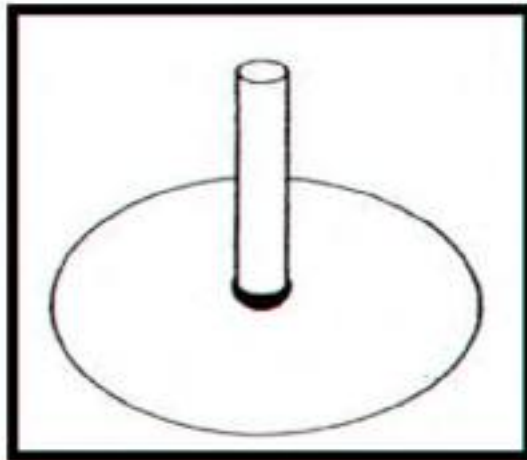
أ (ما سبب تكون الظل ؟

.....

ب (ماذا تتوقع أن يحدث للظل عندما يتم تقريب الكرة من الشاشة ؟

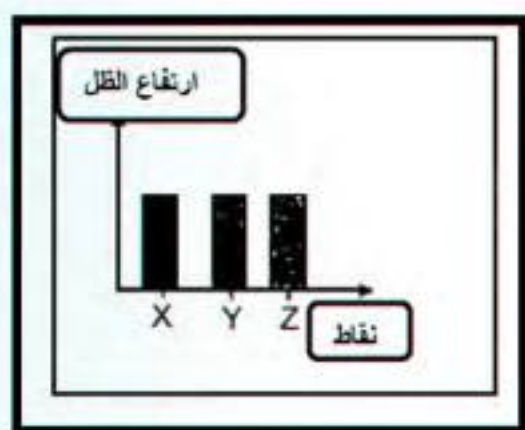
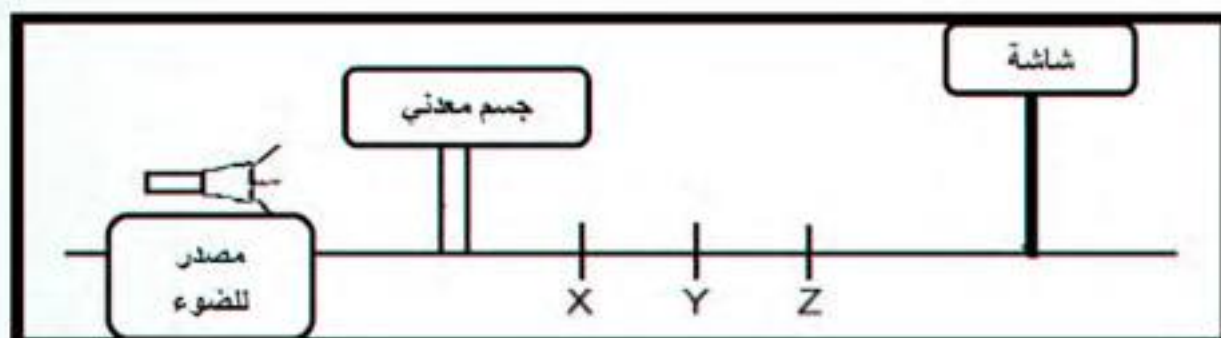
.....

6 (الشكل أدناه عبارة عن ساعة شمسية (مزولة) ، من خلال موضع الظل المتكون فإن الوقت سيكون تقريبا :

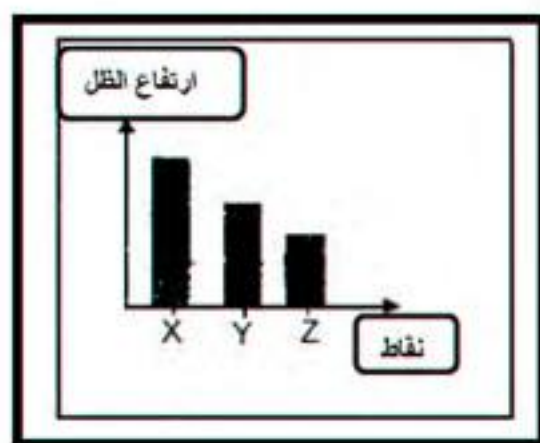


- | | |
|--------------|--------------------------|
| 7 : 30 صباحا | ☐ |
| 4 : 45 مساء | ☐ |
| 12 ظهرا | ☐ |
| 8 : 35 مساء | ☐ |

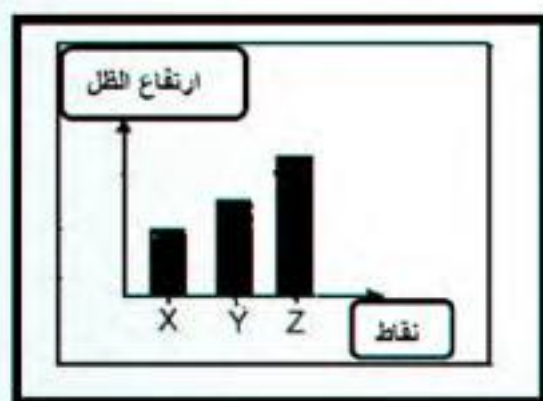
7) أجرى سالم استقصاء طول الظل عند نقاط مختلفة ، أي الأشكال أدناه توضح التمثيل البياني لاستقصاء سالم :



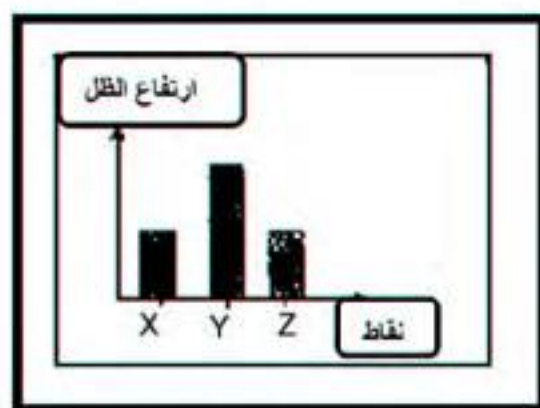
○



○



○



○

الأهداف التعليمية:

- 5Pb1: أستطيع أن أصنع نموذج لعرض كيف يدور القمر حول الأرض بينما تدور الأرض حول الشمس
5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات ذات صلة.

إجابة تحدث عن:

لا. فإن لم نحصل على الحرارة والضوء من الشمس، فلن تنمو نباتات. وإذا لم يكن هناك نباتات، فلن يكون لدينا أي أ على تبخير ماء حيوانات. كما تعمل حرارة الشمس أيضاً. وبدون كل ذلك، لن نستطيع أأمطار البحر لتتشكل سحب العيش على الأرض.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

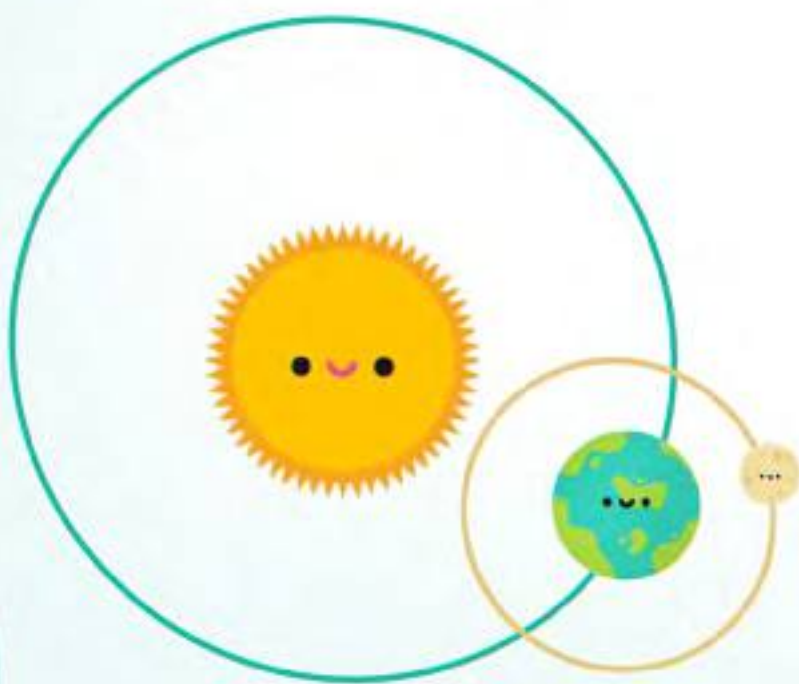
- 1) المدار هو المسار الذي يسلكه جرم في الفضاء حول جرم أكبر منه، مثل المسار الذي تسلكه الأرض بدورها حول الشمس ويسلكه القمر بدورها حول الأرض. المدارات بيضاوية الشكل.
- 2) تدور الأرض حول الشمس.
- 3) يشع النجم الضوء والحرارة والكوكب يعكس ضوء النجم.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

أكمل المخطط الآتي:



ما المقصود بالمدار؟



الأهداف التعليمية:



- 5Pb1: أستطيع أن أشرح كيف تبدو الشمس لنا تتحرك بسبب حركة الأرض حول محورها.
- 5Ep2: أستطيع أن أستخدم الملاحظة والقياس لاختبار التنبؤات.
- 5Ep3: أستطيع أن أتنبأ بما سيحدث بناء على معرفة علمية وفهم.
- 5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات ذات صلة.
- 5Eo3: أستطيع أن أشرح الحاجة لتكرار القياسات والملاحظات.

إجابة تحدث عن:

يبدو القمر وكأنه «يشرق» و«يغرب» ويتحرك عبر السماء ليلا وسبب ذلك حقيقة هو حركة الأرض حول محورها مرة واحدة كل 24 ساعة. وأيضا القمر لا يشرق ويغرب من نفس المكان كل ليلة وذلك بسبب أنه يدور حول الأرض في مدار ويستغرق حوالي شهر لإكمال هذه الدورة الذي نراه في مكان مختلف قليلا في كل ليلة. والقمر ليس موجودا فقط في الليل ولكن كذلك في النهار.

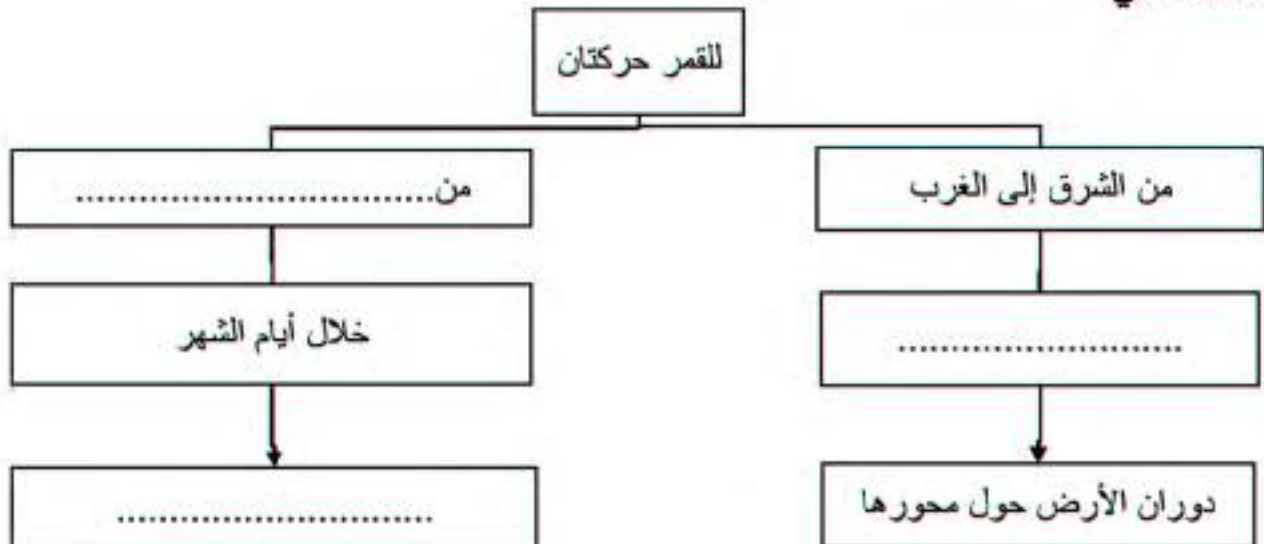
الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط 2-6 (ب)

- (1) الأرض
- (2) أ- منتصف النهار
ب- منتصف الليل
ج- غروب الشمس
- (3) نعم

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

أكمل المخطط الآتي:



(2) الرسم التالي يوضح تجربة عصا الظل:

- أ- إذا كان ظل العصا في الاتجاه الغربي فإن الشمس تكون في الاتجاه.....
ب- ارسم ظل العصا إذا كان اتجاه الشمس في الجنوب الغربي .



دوران الأرض حول محورها

التاريخ: / / هـ

م / /

الأهداف التعليمية:

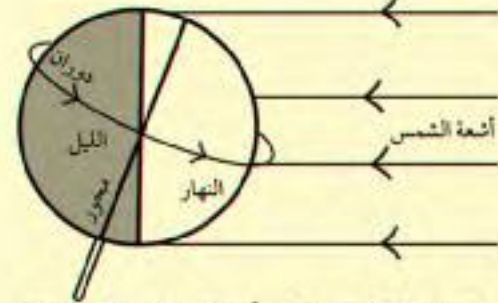
- 5Pb2: أستطيع معرفة أن الأرض تدور حول محورها مرة كل 24 ساعة.
- 5Pb1: أستطيع أن أشرح كيف أن الشمس تبدو لنا تتحرك ظاهريا بسبب حركة الأرض حول محورها.
- 5Ep3: أستطيع أن أتناقش بما سيحدث بناء على معرفة علمية وفهم.
- 5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات ذات صلة.

إجابة تحدث عن:

سيكون لدينا ما بين أربع إلى ست ساعات تمثل فترة النهار وأربع إلى ست ساعات تمثل فترة الليل. إذن ستكون مدة وجود الطلاب في المدرسة ثلاث ساعات فقط في اليوم ولن تتجاوز مدة نومهم في بعض الأحيان أربع ساعات فقط!

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

- (1) الأرض تدور حول محورها ويتسبب ذلك في تعاقب النهار والليل في كل مكان على سطح الأرض خلال ساعة.
- (2) الشكل:



- (3) يمكن أن يشرح الفكرة لطلاب أصغر منهم الاستعانة بأشياء لديهم في المنزل لاستخدامها كنموذج للأرض مثل كرة أو برتقالة أو ليمون هندي مع عصا تمر خلالها تمثل المحور. ويمكنهم استخدام مصباح كنموذج للشمس.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

من خلال الشكل المقابل:

- 1- ماذا يمثل السهم الموضع على مجسم الكرة الأرضية؟

.....

- 2- كم عدد الدورات التي تدورها الأرض حول محورها خلال:

أ- يومين

ب- 72 ساعة

- 3- ينتج من دوران الأرض حول محورها ظاهرة





الأهداف التعليمية

- 5Pb1: أستطيع معرفة أن الأرض تدور حول نفسها خلال 24 ساعة.
5Ep2: أستطيع أن أستخدم الملاحظة والقياس لاختبار التنبؤات.
5Ep3: أستطيع أن أتنبأ بما سيحدث بناء على معرفة علمية وفهم.
5Eo3: أستطيع أن أشرح الحاجة لتكرار القياسات والملاحظات.
5Eo4: أستطيع أن أعرض نتائجي بشكل تمثيل خطي.
5Eo5: أستطيع أن أفسر البيانات وأحدد ما إذا كانت كافية.

إجابة تحدث عن:

يتغير نظراً لأن الأرض تدور حول الشمس وبسبب ميلان محورها.

سؤال التحدي:

في الفترة من مايو حتى منتصف يونيو، سيصبح النهار أطول، ومن منتصف يونيو حتى منتصف ديسمبر سيصبح النهار أقصر.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط 2-6 (ب)

- (1) الأرض
(2) أ- منتصف النهار
ب- منتصف الليل
ج- غروب الشمس
(3) نعم

أسئلة للتحقق من فهم الدارس:

(1) تأمل الجدول الآتي ثم أجب عن الأسئلة:

التاريخ	الشرق	الغروب
٢١ / مارس	٥:٥٢	١٨:٢٥
٢٢ / أبريل	٥:٤٠	١٨:٣٢

- احسب طول النهار في تاريخ 21/مارس:.....
- ماذا تلاحظ على طول النهار بين الفترتين (يطول / يقصر) اختار.



دوران الأرض حول الشمس.

التاريخ: / /
هـ م

الأهداف التعليمية:

- 5Pb3: أستطيع معرفة أن الأرض تدور حول الشمس خلال سنة واحدة.
5Ep3: أستطيع أن أكتب بما سيحدث بناء على معرفة علمية وفهم.
5Eo1: أستطيع أن أقوم بملاحظات ذات صلة.

إجابة تحدث عن:

سيكون الليل والنهار متساويان في جميع أنحاء الأرض،
وبالتالي لن يكون لدينا تغييرات فصلية إذا لم يكن
المحور مائلاً.

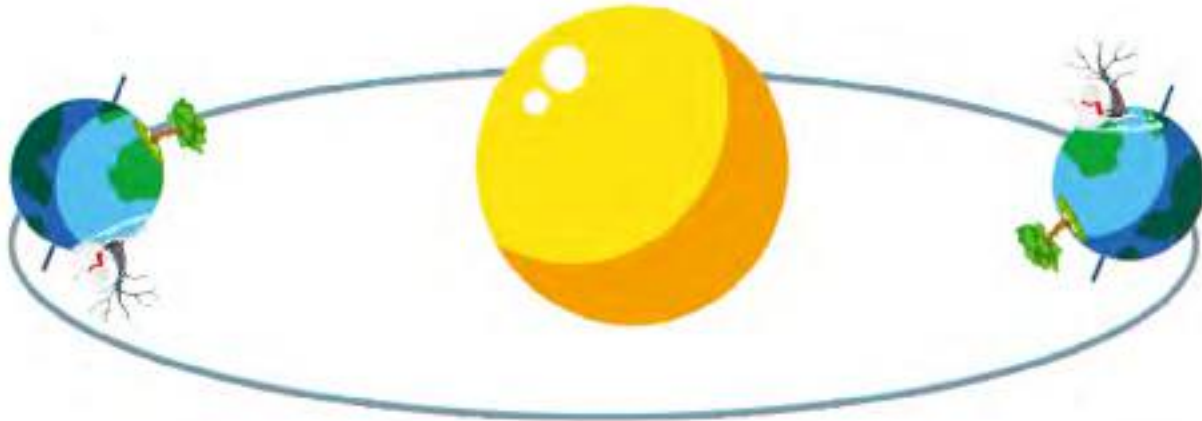
الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط 5-6

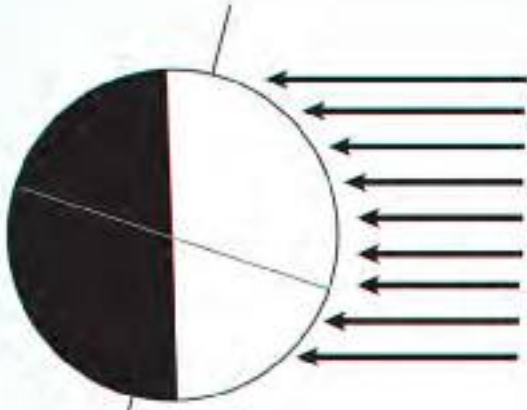
(1) أ- يميل نصف الكرة الجنوبي نحو الشمس، وبالتالي
لديه ضوء نهار أكثر وأطول.
ب- طول النهار في (أ) 24 ساعة و (ب) 12 ساعة و (ج) 9
ساعات.

(2) أ- إذا كنت في نصف الكرة الشمالي، فإن النهار سيصبح
أطول، وإذا كان في نصف الكرة الجنوبي، سيصبح النهار
أقصر. وإذا كان بالقرب من خط الاستواء سيكون هناك
تغيير طفيف للغاية.

ب- عندما يميل نصف الكرة الشمالي نحو الشمس سينتقل
نصف الكرة الشمالي من الشتاء مار بالربيع إلى الصيف في
يونيو. وسينتقل نصف الكرة الجنوبي من الصيف مار
بالخريف وصولاً إلى الشتاء في نفس الفترة



قارن بين موضعي الأرض :



الفصل في نصف الكرة الشمالي هو

..... بسبب أن يميل

الشمس (باتجاه/ بعيد) والنهار.....

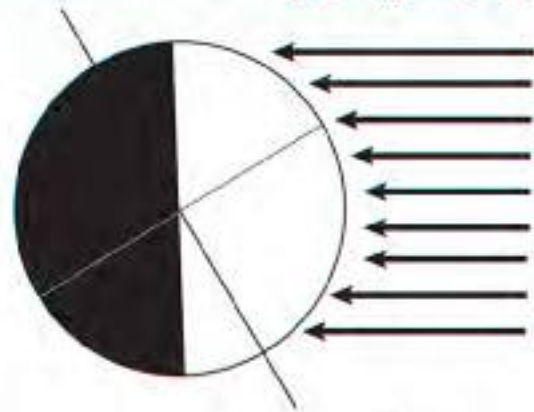
الليل. (أقصر/أطول)

والفصل في نصف الكرة الجنوبي هو

..... بسبب أنه يميل

الشمس (باتجاه/ بعيد)

والنهار..... الليل. (أقصر/أطول)



الفصل في نصف الكرة الشمالي هو

بسبب أنه يميل الشمس (باتجاه/

بعيد) والنهار..... الليل. (أقصر/أطول)

والفصل في نصف الكرة الجنوبي هو

بسبب أنه يميل الشمس (باتجاه/

بعيد) والنهار..... الليل. (أقصر/أطول)

استكشاف النظام الشمسي.

التاريخ: / / هـ
 / / م

الأهداف التعليمية:

- 5Pb4: أستطيع أن أبحث في حياة العلماء الذين درسوا النظام الشمسي.
5Ep1: أستطيع أن أشرح أن العلماء جمعوا بين الأدلة والتفكير الإبداعي لاقتراح أفكار جديدة وتفسيرات للظواهر.

إجابة تحدث عن:

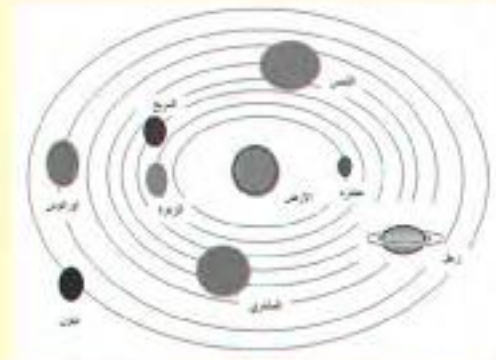
رواد الفضاء هبطوا فقط على سطح القمر حتى الآن.
كانت هناك عمليات إنزال غير مأهولة على سطح المريخ،
وانطلقت المركبات الفضائية صوب كواكب أبعد من ذلك
بكثير. ولكن الأمر سيستغرق وقتاً طويلاً حتى تتمكن
مركبة فضائية - مجهزة بجميع المعدات اللازمة - من
الوصول إلى كوكب
زحل أو المشتري لأنزال
شخص ما هناك.



الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط -5

(1



- (2) لاحظ كوبرنيكوس أن الكواكب تدور حول الشمس
وليس حول الأرض ولاحظ جاليليو بالتلسكوب أن للزهرة
جوانب مختلفة إضاءتها الشمس في أوقات مختلفة.
(3) إرسال مسبار غير مأهول لجمع معلومات والتقاط صور
حول سطح الكوكب.

أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

ضع إشارة صح عند الصفة التي تنطبق عليه:

وجه المقارنة:	النيزك	المذنب
يحترق عند دخول الغلاف الجوي		
يتكون من الثلج والغبار		
يتكون من الصخور		
يدور حول الشمس		



الأهداف التعليمية:

- 5Pb4: أستطيع أن أبحث في حياة العلماء الذين درسوا النجوم.
5Ep1: أستطيع أن أقوم بالملاحظات ذات الصلة.

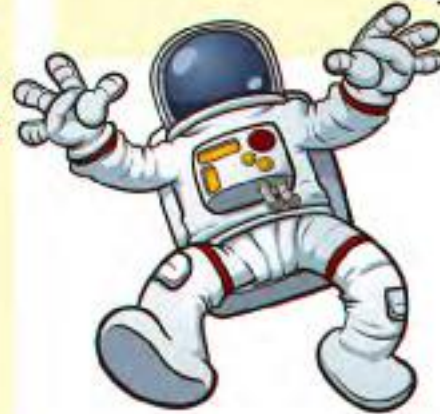
إجابة تحدث عن:

عليك أن تقرر بفترة تدريب طويلة للتأكد من قدرتك على التأقلم مع تواجدك في الفضاء. لا توجد جاذبية في الفضاء لذا عليك اعتياد الطفو. وسيتحتم عليك تناول الطعام والشراب عن طريق أنبوب، كما أن عادات مثل غسل أسنانك وتنظيفها والذهاب إلى دورة المياه ستكون غاية في الصعوبة. وسوف تمكث في مكان ضيق للغاية لفترة طويلة. وقد تظهر أعطال فنية في المركبة الفضائية وهي في الفضاء.

الإجابات الخاصة بأسئلة كتاب الطالب

نشاط 6-7

- 1 أ- البالون يمثل الكون والملصقات تمثل المجرات.
ب- تتباعد الملصقات التي تمثل المجرات عند نفخ البالون.
- 2 من خلال مراقبة حركة المجرات وتغير شكلها وذلك باستخدام تليسكوبات قوية.



أسئلة للتحقق من فهم الدرس:

- 1) صل كل عمود بما يناسبه من العمود الآخر:

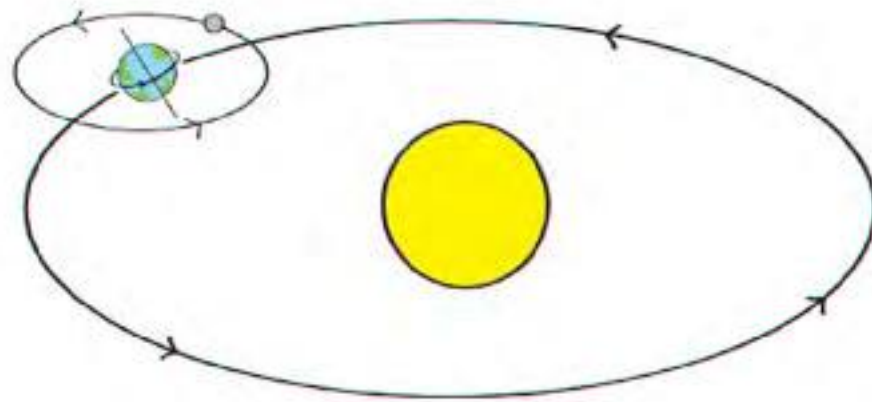
العمود (ب)
المجرة
الكون
درب التبانة
التليسكوب البصري

العمود (أ)
الفضاء الكلي، ويحتوي على مليارات النجوم بمجموعات كبيرة
جزء من المجرات ويوجد بها نظامنا الشمسي
أداة تستخدم للبحث في النجوم الذي يجعل الأجسام البعيدة مثل النجوم تبدو أكبر وأكثر سطوعاً
مجموعة كبيرة من النجوم



١. أ. انقل المخطط التالي، موضِّحًا عليه البيانات التالية.

الشمس الأرض القمر المدار محور الدوران دورة



ب. ما حركة الأرض التي ينشأ عنها الليل والنهار؟

ج. ما العاملان المسؤولان عن حدوث فصول السنة؟

٢. فيما يلي بعض البيانات عن أوقات شروق الشمس وغروبها في مدينة صلالة، في شهر يناير.

التاريخ	شروق الشمس	غروب الشمس	طول النهار
1 من يناير	06:53	18:06	
4 من يناير	06:54	18:08	
8 من يناير	06:55	18:10	
12 من يناير	06:56	18:13	
16 من يناير	06:56	18:15	
20 من يناير	06:57	18:17	

أ. انقل الجدول وأكمِّله عن طريق حساب طول النهار.

- ب. صِف نمط التغيير في طول النهار.
- ج. ما الفصل الذي تعتقد أن تكون فيه صلالة في شهر يناير؟
- د. ما الفصل الذي تعتقد أن تصبح فيه صلالة بعد ستة أشهر؟ وضح السبب.

٣ أ. اذكر ثلاث أدوات ساعدت علماء الفلك في اكتشاف المزيد حول النظام الشمسي والنجوم.

ب. اكتب جملة عن كل أداة لوصف ما تقوم به.

٤ الشكل أدناه يعرض صورة عربة جوّالة على سطح القمر. العربة الجوّالة هي سيّارة صغيرة تعمل بواسطة الإنسان الآلي. وقد تم استخدامها على سطح القمر والمريخ لجمع عينات من الصخور والتقاط الصور الفوتوغرافية وإجراء التجارب.



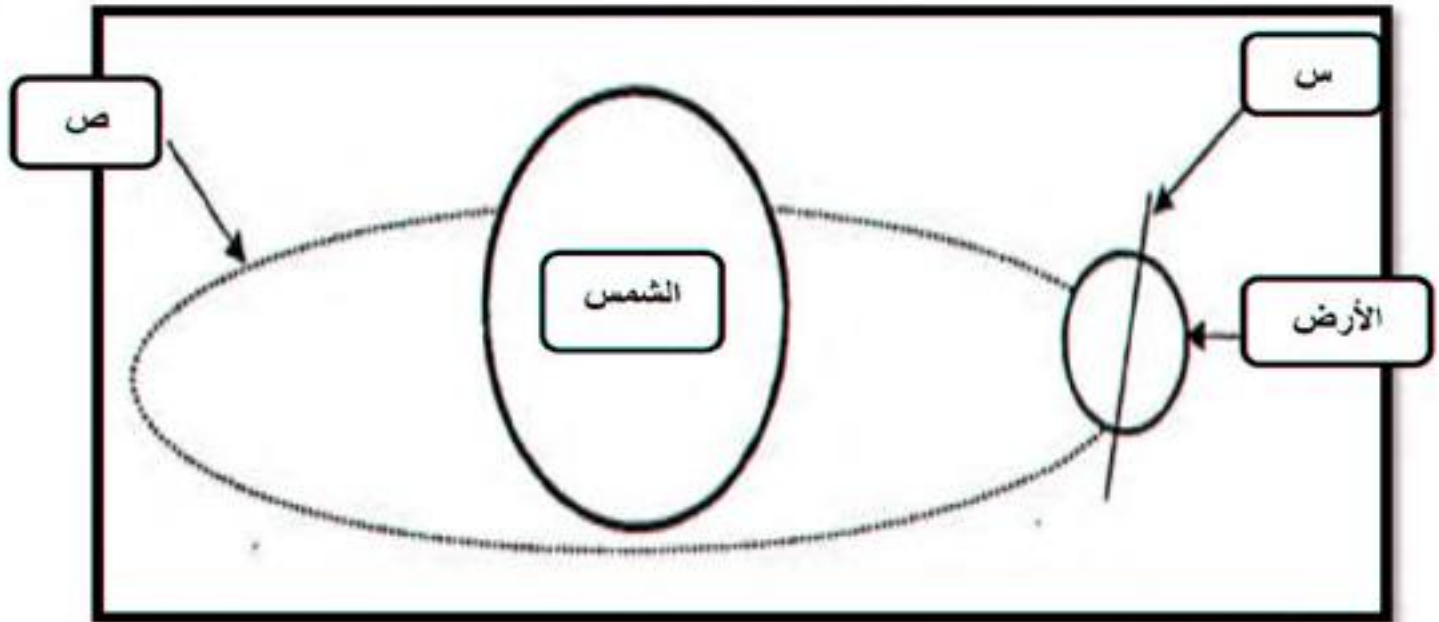
- أ. كيف وصلت العربة الجوّالة إلى المريخ؟
- ب. من الذي يقوم بتشغيل العربة الجوّالة؟
- ج. ما نوع المعلومات التي تجمعها؟

1 (أكمل الجمل التالية بالكلمات المناسبة :

الغرب كوكب الضوء الشمس نجم الأرض الشرق

- تتحرك الأرض حول في مدار، بينما يتحرك القمر حول في مدار أيضا .
- الشمس مضيئة لأنها ، جميع النجوم تطلق
- الأرض لأنها تعكس ضوء الشمس .
- تدور الأرض حول محورها من إلى

2 (ادرس الشكل أدناه ثم اجب عن الأسئلة التي تليه :



- الرمز (س) يمثل
- الرمز (ص) يمثل
- تدور الأرض في مدارها حول الشمس مرة كل يوم .

3 (تظهر الشمس وكأنها تتحرك من جهة الشرق إلى جهة الغرب عندما نراها كل

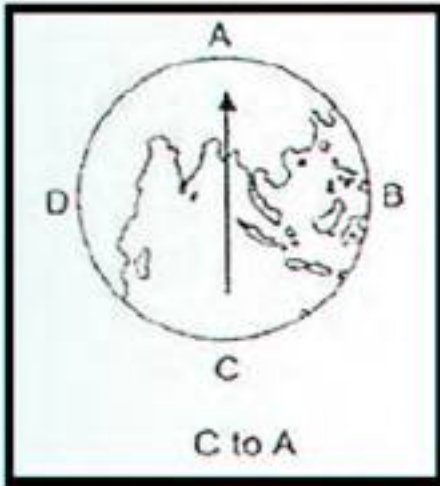
يوم وذلك بسبب :

☐ دوران الشمس حول الأرض

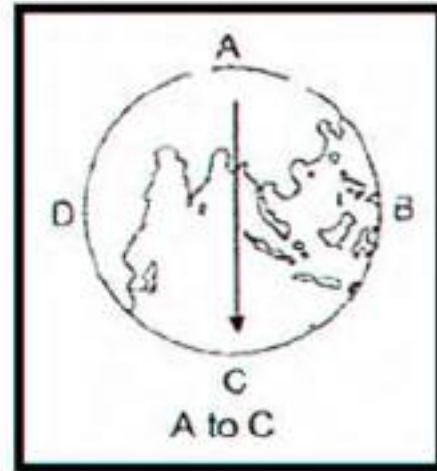
☐ دوران الأرض حول محورها

- فسر إجابتك ؟

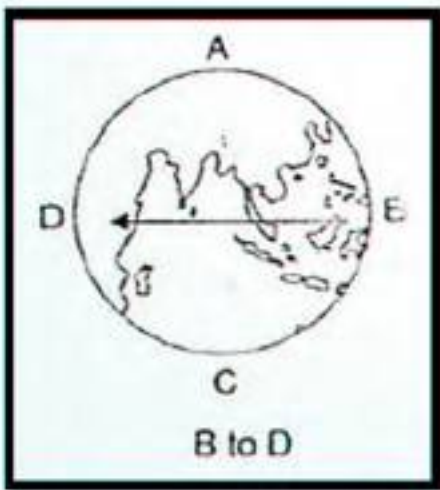
4 (أي الأشكال توضح الإتجاه الصحيح لدوران الأرض حول محورها :



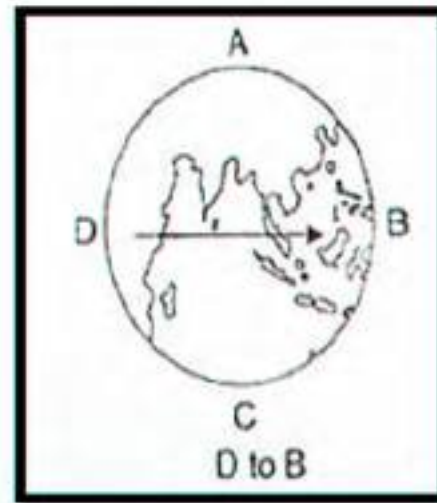
○



○



○



○

5 (ادرس الجدول أدناه ثم اجب عن الأسئلة التي تليه :

الكوكب	البعد عن الشمس (مليون كم)	الوقت الذي يستغرق لإكمال دورة واحدة حول الشمس (سنة)
المشتري	778	12 سنة
عطارد	58	88 يوم
اورانوس	2870	84 سنة
الزهرة	108	225 يوم

أ (ما المقصود بالدوران ؟

.....

ب (ما الكوكب الذي لديه أطول سنة ؟

ج (ما الكوكب الذي لديه أقصر سنة ؟

د (" السنة على كوكب المشتري أطول من السنة على كوكب الزهرة " ؟

.....

6 (ادرس الشكل أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ (شخص رأى الشمس وهو عند النقطة (X) على الأرض ، يمكنه رؤية الشمس مرة أخرى في نفس المكان بعد ساعة .

12 ☐

24 ☐

- فسر إجابتك ؟؟

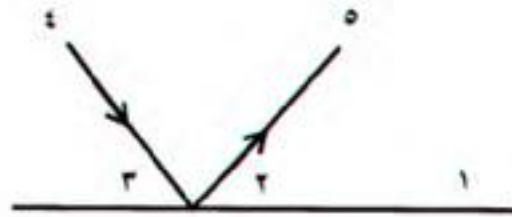
ب (" موقع الأرض في النظام الشمسي وبعدها عن الشمس يعتبر أحد أسباب الحياة على الأرض وقدرة الكائنات الحية على العيش فيها " .

- ماذا نتوقع أن يحدث لو اقتربت الأرض من الشمس ؟؟

السؤال الأول:

(أ) الشكل الآتي يوضح انعكاس الأشعة الضوئية:

[٢]



زاوج بين العمود الأول وما يناسبه من العمود الثاني:

السطح العاكس	١
الشعاع الساقط	٢
الشعاع المنعكس	٣
زاوية الانعكاس	٤
زاوية السقوط	٥

[٢]

(ب) أكمل رسم مسار الأشعة الضوئية في الأشكال الآتية:



السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الآتي:

[٢]

العبارة	صواب	خطأ
تعتبر الشمس المصدر الرئيسي للضوء على سطح الأرض.		
نرى الأجسام بسبب انتقال الضوء من أعيننا إليها.		
عند القراءة في الظلام، فإن أفضل موضع للمصباح هو فوق رأسنا مباشرة.		
يسير الضوء في خطوط منحنية وغير مستقيمة.		

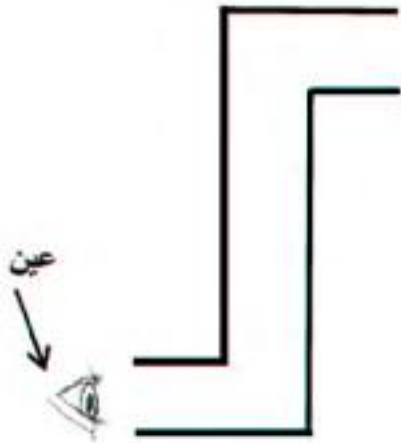
(ب) صنع رياض الأداة الموضحة في الرسم المقابل:

١- ماذا تسمى الأداة التي صنعها رياض؟ [١]

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

☐ الميكروسكوب. ☐ التلسكوب.

☐ البيرسكوب. ☐ النانوسكوب.



٢- نسي رياض رسم المرايا على الشكل السابق، ساعده برسمها في مكانها الصحيح. [٢]

(ج) يوضح المخطط البياني المقابل كمية الضوء المنعكس

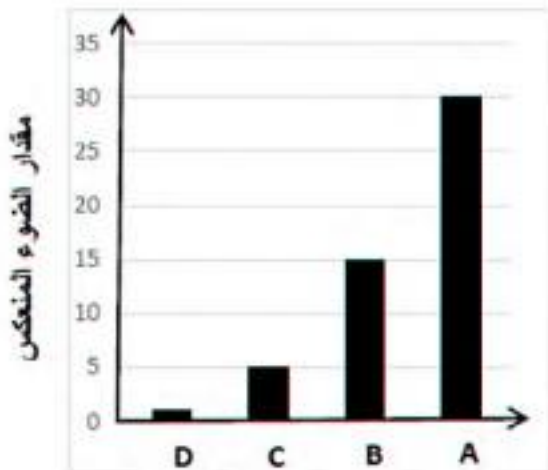
على أنواع مختلفة من الأسطح:

- ما رمز السطح الذي يمثل الخشب؟ [١]

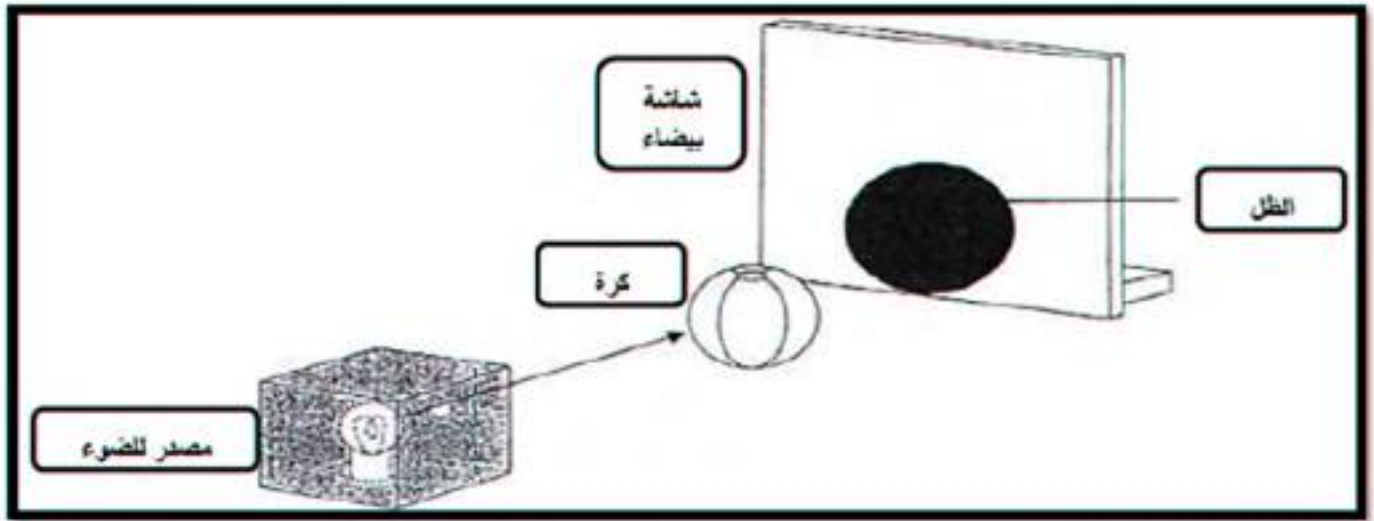
(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

☐ A. ☐ B.

☐ C. ☐ D.



أجرى محمد استقصاء لدراسة العوامل المؤثرة على حجم الظل، كما في الشكل الآتي:



[١]

أ) ما سبب تكون الظل؟

[٢]

ب) تتبأ بما يمكن أن يحدث للظل عندما يتم:
(ضع علامة ✓ في المربع المناسب لكل حالة)

الحالة	يزداد	يقل
تقريب الكرة من الشاشة.		
تقريب المصباح من الكرة.		
إبعاد الشاشة عن الكرة		

[١]

ج) كيف يمكن لمحمد أن يظهر ظلين للكرة نفسها على الشاشة؟

السؤال الرابع:

[٢]

أ) صنف المواد الآتية في الجدول التالي:

(اللبن - المنديل الورقي - الزجاج المحبب - الماء الصافي - العسل - الهواء)

مواد شفافة	مواد شبه شفافة	مواد معتمة
..... *	 *	 *

ب) فسر: يباع البسكويت في المحلات التجارية مغلفاً بورق مقوى، بينما تباع الخضروات الطازجة مغلفة بورق شفاف؟

[٢]

.....

.....

.....

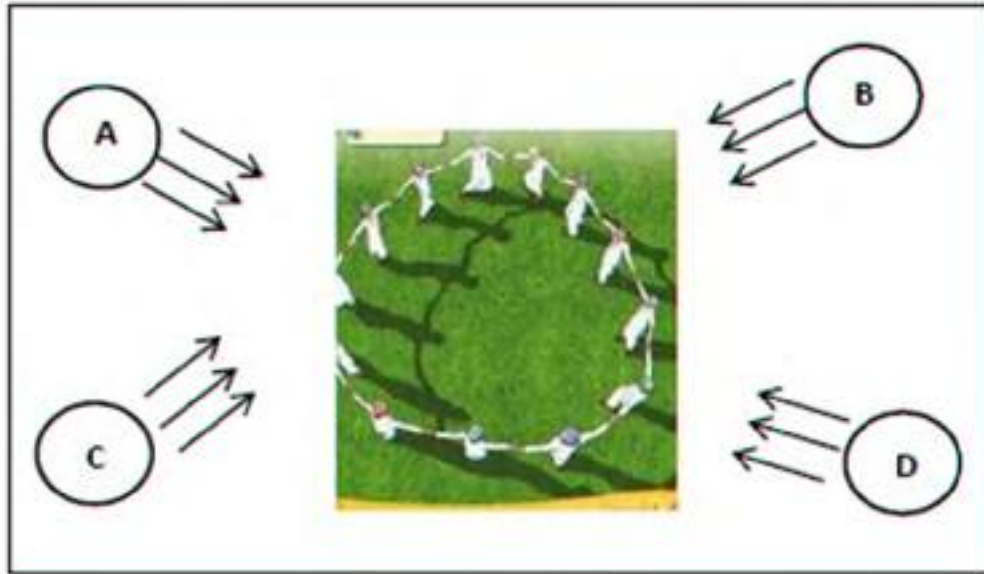
[٢]

ج) ضع علامة (√) لكل عبارة في المكان المناسب:

نوع المادة	ظل رمادي	لا تكون ظل	ظل أسود
المواد المعتمة.			
المواد شبه الشفافة.			
المواد الشفافة.			

[١]

أ) الشكل الآتي يوضح بعض طلاب الصف الخامس يلعبون:



الموضع الصحيح للشمس هو:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

A ○ B ○

C ○ D ○

[١]

ب) العالم الذي اعتقد أن السحابة تشبه المرآة في عكس الضوء هو:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

أرسطو. ○ الحسن ابن الهيثم.

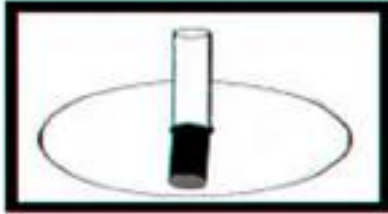
○ شين كيو. ○ إسحاق نيوتن.

السؤال السابع:

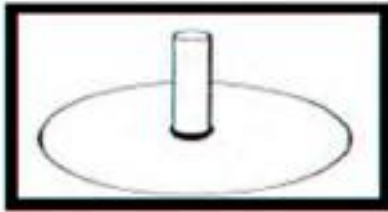
أ) ضع علامة (√) في المربع الذي يعبر عن إسهامات كل عالم في استكشاف النظام الشمسي: [٢]

الاكتشاف	كوبرنيكوس	بطليموس	أريابهاتا	غاليليو
كوكب الزهرة يدور حول الشمس.				
الكواكب تدور حول الأرض.				
القمر والكواكب وجميع النجوم تدور حول الأرض.				
الأرض وجميع الكواكب تدور حول الشمس.				

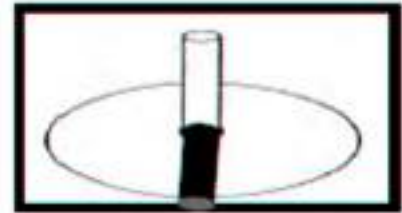
ب) أي الصور الآتية توضح أن الوقت قد حان لصلاة الظهر:
(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)



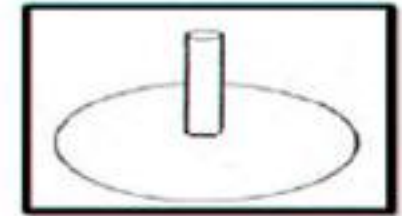
○



○



○



○

أ) ضع علامة (√) في المربع الذي يعبر عن إسهامات كل عالم في استكشاف النظام الشمسي: [٢]

الاكتشاف	كوبرنيكوس	بطليموس	أريابهاتا	غاليليو
كوكب الزهرة يدور حول الشمس.				
الكواكب تدور حول الأرض.				
القمر والكواكب وجميع النجوم تدور حول الأرض.				
الأرض وجميع الكواكب تدور حول الشمس.				

ب) يصف الجدول الآتي ثلاثة أجرام سماوية مختلفة: [١]

1	أجرام صخرية توجد بين المريخ والمشتري وتُدور حول الشمس.
2	قطع من الصخور والرمال تدخل من الفضاء إلى الغلاف الجوي للأرض.
3	كتلة من الثلج والأتربة تتحرك حول الشمس.

أي الخيارات الآتية تمثل التوصيف الصحيح للأجرام السماوية في الجدول السابق؟
(ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة)

1	المذنبات
2	النيازك
3	الكويكبات



1	المذنبات
2	الكويكبات
3	النيازك



1	الكويكبات
2	المذنبات
3	النيازك

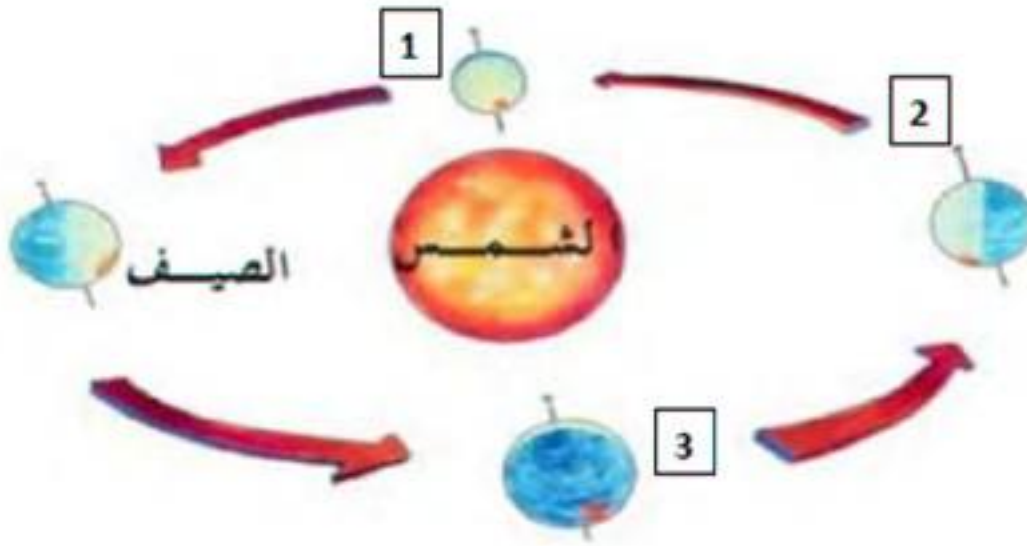


1	الكويكبات
2	النيازك
3	المذنبات



السؤال الثامن:

يوضح الشكل الآتي فصول السنة على الأرض:



[٢]

أ) تنشأ فصول السنة بسببين هما:

..... -

..... -

[٢]

ب) أكمل ما يلي:

..... - الرقم 1 يمثل فصل

..... - الرقم 2 يمثل فصل

..... - الرقم 3 يمثل فصل

السؤال التاسع:

يوضح الجدول الآتي المسافة بين الشمس ومجموعة من الكواكب:

الكوكب	المسافة بينه والشمس بالمليون كيلومتر
A	228
B	58
C	777
D	108
الأرض	149

(أ) زاوج بين العمود الأول وما يناسبه من العمود الثاني: [٢]

عطارد	A
الزهرة	B
المريخ	C
المشتري	D

(ب) تنبأ بما يمكن أن يحدث لو كانت: [٢]

- الأرض مكان عطارد:

.....

.....

- الأرض مكان نبتون:

.....

.....

السؤال العاشر: (استقصاء علمي)

قامت فاطمة بدراسة أوقات الشروق والغروب لمدينة مسقط بداية كل شهر لثلاثة أشهر متتالية، فتوصلت إلى البيانات في الجدول الآتي:

١ مارس	١ أبريل	١ مايو	
06 : 29	06 : 00	05 : 33	الشروق
18 : 08	18 : 21	18 : 33	الغروب
.....			<u>طول الليل</u>

(أ) يحدث الشروق والغروب بفعل حركة: [١]

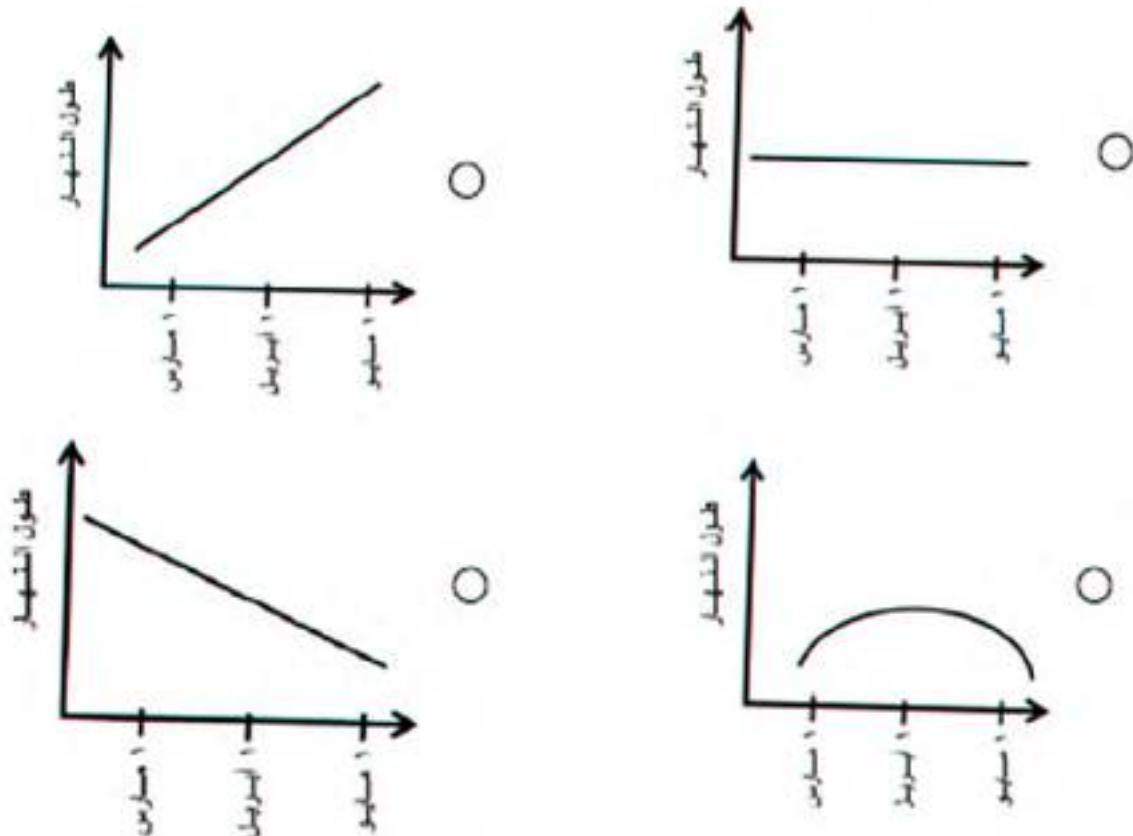
(ظلّل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

- ☐ الأرض حول الشمس. ☐ الأرض حول محورها.
- ☐ الشمس في الفضاء. ☐ الشمس من الشرق إلى الغرب.

(ب) أكمل الفراغ في الجدول السابق. [٢]

(ج) أي الأنماط الآتية تمثل طول النهار حسب بيانات الجدول السابق؟ [١]

(ظلّل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)



انتهت الأسئلة...

(1)
امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال الأول:

1

أ. أي الأجسام الآتية يعكس الضوء بدرجة أفضل:

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة)



2

ب. ينظر سعيد من خلال مرآة سيارته الجانبية الى السيارات التي تمشي خلفه.

أكمل ترتيب العبارات الآتية ترتيبا صحيحا بحيث تصف كيف يمكن لسعيد رؤية السيارات التي تمشي خلف سيارته.

() انعكس الضوء عن المرآة الجانبية في سيارة سعيد الى عينيه.

() يسقط ضوء الشمس على اجسام السيارات التي تمشي خلف سيارة سعيد.

(2) ينعكس الضوء من السيارات الى المرايا الجانبية لسيارة سعيد.

السؤال الثاني

2

أ- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

الإجابة	العبارة
	تسمى الحزمة الضوئية التي تنتقل من مصدر الضوء بالأشعة الضوئية.
	ينعكس الضوء من أعيننا إلى الاجسام.

ب- إذا علمت أن زاوية سقوط الضوء على مرآة تساوي 45 درجة فإن زاوية الانعكاس تساوي:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

30 درجة ☐ 45 درجة ☐

60 درجة ☐ 90 درجة ☐

(2)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال الثالث:

أ- قامت تقي بدراسة كيف تعكس الأسطح المختلفة الضوء، ثم سجلت النتائج في الجدول الآتي:

السطح	شاهدت انعكاسها بوضوح	شاهدت انعكاسها ضعيفا جدا	لم تشاهد صورتها
قطعة خشب			√
مرآة حائط	√		

1- أي الجسمين يعكس الضوء بدرجة أعلى:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ قطعة خشب

○ مرآة الحائط

فسر إجابتك

2- ماذا تتوقع لدرجة وضوح انعكاس صورة تقي عند تلوين مرآة الحائط باللون الأحمر (تقل أم تزيد)؟

1

3- الأسطح الخشنة تمتص الضوء:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ لا

○ نعم

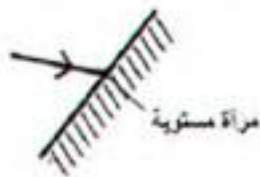
ب- الرسم الذي يمثل الشعاع الساقط هو:

1

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة)



○



○



○



○

(3)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال الرابع:

انظر الى الصورة الآتية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



1

1- ما هو مصدر الضوء؟

1

2- ما هو الجسم المراد رؤيته؟

2

3- ارسم على الصورة خطوطاً بأسهم توضح عملية رؤية الولد للكرة؟

(4)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال الخامس:

أ. أحد الأشكال الآتية لا تسمح بتكون الظل.

1

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة).



○



○



○



○

2

ب. صل بخط بين الجسم في العمود (أ) ونوع السطح في العمود (ب).

(ب)

يسمح بمرور بعض الضوء من خلاله.

لا يسمح بمرور الضوء من خلاله.

يسمح بمرور كل الضوء خلاله.

(أ)

زجاج نافذة السيارة

حائط الصف

الزجاج الملون

2

ج. حدد نوع السطح لكل مادة:

نوع السطح	المادة
	زجاج نافذة السيارة
	حائط الصف
	الزجاج الملون

د. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

الإجابة	العبارة
2	ينتقل الضوء في خطوط مستقيمة.
	يمكن للجسم الشفاف أن يحجب ضوء الشمس فيكون له ظل.

(5)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2019/2018م

السؤال السادس:

1

أ. تقاس شدة الضوء بوحدة.

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ الكيلومتر ○ المتر ○ اللّكس ○ الساعة

ب. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

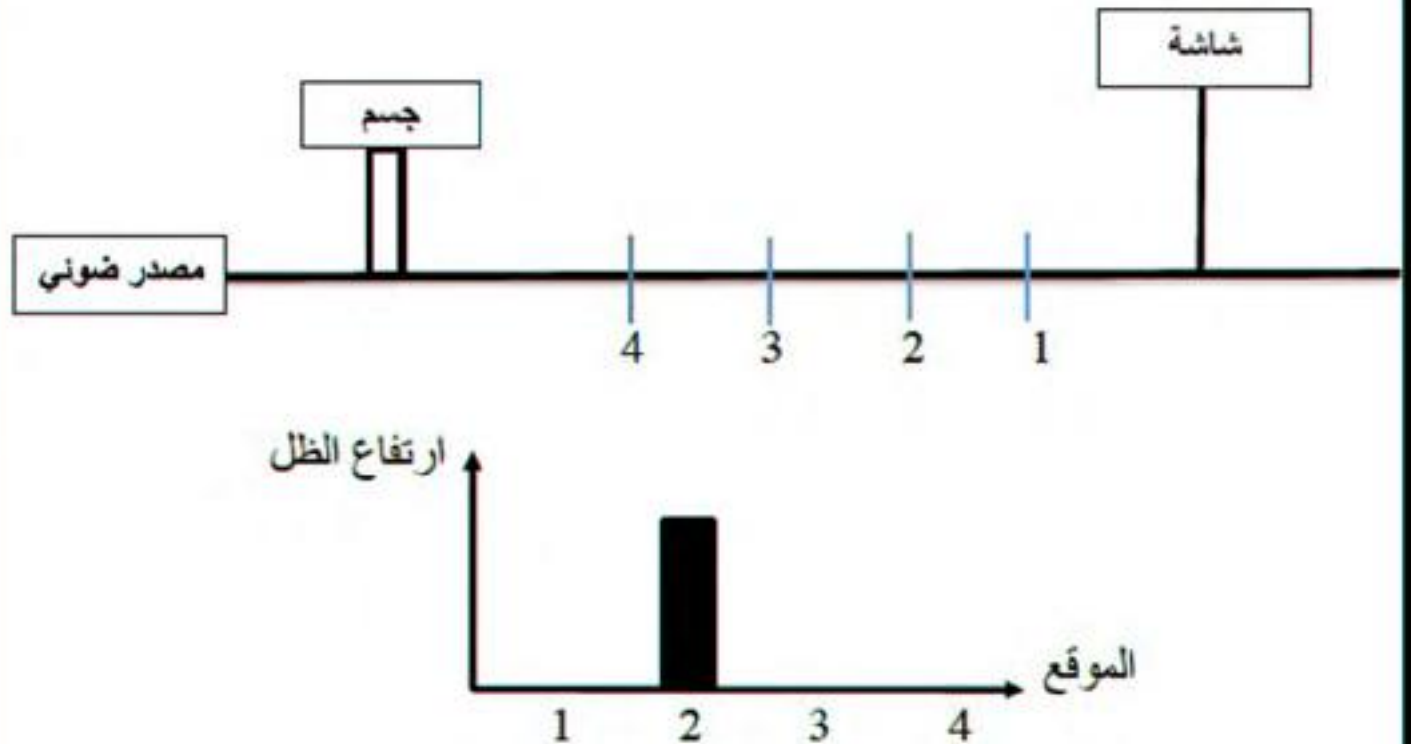
2

الإجابة	العبارة
	لا تتغير أطوال ومواقع الظلال طوال اليوم
	يمكننا معرفة الوقت باستخدام الساعة الشمسية (المزولة)

ج. أجرى طلاب الصف الخامس استقصاء قياس طول الظل لجسم عند مواقع مختلفة (1،2،3،4)،

2

أكمل الرسم البياني بما يناسبه عند المواقع 1، 3، 4.



(6)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال السابع:

أ. الأرض تدور حول محورها كل:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ سنة واحدة ○ 12 ساعة

○ 6 ساعات ○ 24 ساعة

ب. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي

2

الإجابة	العبارات
	تدور الشمس حول الأرض.
	تتحرك الأرض والقمر بشكل مستمر في الفضاء.

ج. هل تتحرك الشمس حول الأرض؟

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ نعم ○ لا

السؤال الثامن:

1

أ. ما التفسير الصحيح لتعاقب الليل والنهار على كوكب الأرض:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ دوران الشمس حول الأرض. ○ دوران الأرض حول الشمس.
○ دوران الأرض حول محورها. ○ دوران الشمس حول محورها.

2

ب. أكمل:

العاملان المسؤولان عن حدوث فصول السنة:

1-

2-

1

ج. ماذا نتوقع أن يحدث إذا لم تنزل يوماً الشمس أسفل خط الأفق في جهة الغرب؟

.....
.....

(7)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الأول-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال التاسع:

2

أ- صل بخط بين المفهوم في العمود الأول وتعريفه في العمود الثاني:

أجرام صخرية توجد بين المريخ والمشتري.

مجموعات كبيرة جدا من النجوم.

كتلة من الثلج والأتربة تتحرك في مدار كبير.

عبارة عن صخور تدخل إلى الغلاف الجوي للأرض

المجرة

المذنب

الكويكبات

1

ب- هل يؤثر تغير طول النهار من يوم لآخر؟

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

نعم ☐ لا ☐

السؤال العاشر:

يوضح الجدول الآتي أوقات شروق الشمس وغروبها في مدينة مسقط في شهر يونيو.

التاريخ	شروق الشمس	غروب الشمس
1 يونيو	5:20	18:56
10 يونيو	5:20	19:00
18 يونيو	5:21	19:02
30 يونيو	5:23	19:04

1

أ. ما الفصل الذي تعتقد أن تكون فيه مسقط في شهر يونيو؟

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

الشتاء ☐ الصيف ☐ الربيع ☐ الخريف ☐

1

ب. تنبأ باسم الفصل من فصول السنة الذي تصبح فيه مسقط بعد 7 أشهر من شهر يونيو.

.....

ج. كم سنة يستغرق دوران الأرض حول الشمس.

1

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

اختبار والدور الثاني

(1)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2019/2018م

السؤال الأول:

1

أ. أي الأجسام الآتية يعكس الضوء بدرجة أفضل:

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة)



○



○



○



○

ب. يريد محمد أن ينظر إلى المرأة ليرى عمامته من الخلف، لذا طلب من صديقه سعيد أن يقف خلفه ممسكاً مرآة.

2

أكمل ترتيب العبارات الآتية ترتيباً صحيحاً بحيث تصف كيف يمكن لمحمد رؤية عمامته من الخلف.

() انعكس الضوء عن المرأة التي أمام محمد إلى عينيه.

() سطع مصدر الضوء في الغرفة على رأس محمد من الخلف.

(3) انعكس الضوء إلى المرأة الموجودة أمام محمد.

() انعكس الضوء عن رأس محمد إلى المرأة التي يحملها سعيد.

السؤال الثاني

2

أ. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

العبارة	الإجابة
ينتقل الضوء من مصدر الضوء إلى الجسم.	
الخشب يمتص الضوء أكثر من المرايا.	

1

ب. أسقطت فاطمة شعاعاً ضوئياً على مرآة مستوية بزاوية 60 درجة، فانعكس الضوء:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ بزاوية 60 درجة ○ بزاوية 70 درجة

○ بزاوية 80 درجة ○ بزاوية 90 درجة



(2)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني-الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2018/2019م

السؤال الثالث:

أ- قام محمد بدراسة كيف تعكس الأسطح المختلفة الضوء، ثم سجل النتائج في الجدول الآتي:

السطح	شاهد انعكاسها بوضوح	شاهد انعكاسها ضعيفا جدا	لم يشاهد صورته
ورقة			√
صحن زجاجي شفاف	√		

1- أي الجسمين يعكس الضوء بدرجة أقل:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ الورقة ○ الصحن الزجاجي الشفاف

فسر إجابتك

2- ماذا نتوقع لدرجة وضوح انعكاس صورة محمد عند تلوين الصحن الزجاجي باللون الأسود (تقل أم تزيد)؟

1

3- الأسطح الخشنة تمتص الضوء:

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ نعم ○ لا

ب. نقرأ إحدى الطالبات كتابا، أي شكل من الأشكال الآتية يوضح اتجاه انتقال الضوء مما يمكنها من قراءة الكتاب؟

1

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة)



○



○



○



○

(3)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني -الفصل الدراسي الثاني -العام الدراسي 2018/2019م

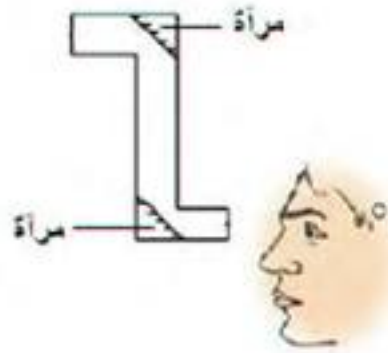
السؤال الرابع:

1

أ. ارسم الشعاع الضوئي المنعكس على المرآة الآتية:



ب. يقوم عمر باستخدام الجهاز التالي لرؤية الأشياء من فوقه.



1

1. ماذا يسمى هذا الجهاز؟

2. ارسم المسار الذي يسلكه شعاع الضوء عبر الجهاز. أشر بالأسهم الى اتجاه شعاع الضوء. (ضع الأسهم في الرسم أعلاه).

2

(4)

امتحان ملادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني -الفصل الدراسي الثاني -العام الدراسي 2019/2018م

السؤال الخامس:

1



أ. تستخدم الأداة الموضحة في الشكل المقابل في قياس:

(ظلل الدائرة المرسومة تحت الإجابة الصحيحة).

○ الطول ○ الوقت

○ الكتلة ○ المسافة

1

ب. ما اسم هذه الأداة؟

.....

1

ج. ينتقل الضوء في خطوط مستقيمة:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ نعم ○ لا

2

د. صل بين كل مادة ودرجة مرور الضوء من خلالها :

درجة مرور الضوء



المادة

باب غرفة الصف

النظارة الشمسية

الزجاج النقي

هـ. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

2	الإجابة	العبارة
		المواد الشفافة هي التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها.
		تسمح المواد شبة الشفافة بمرور بعض الضوء من خلالها.

(5)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني- العام الدراسي 2019/2018م

السؤال السادس:

1

أ. أي مصادر الضوء الآتية لها أقل شدة إضاءة:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ المصباح اليدوي ○ الشمعة ○ الشمس ○ مصباح LED

ب. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي:

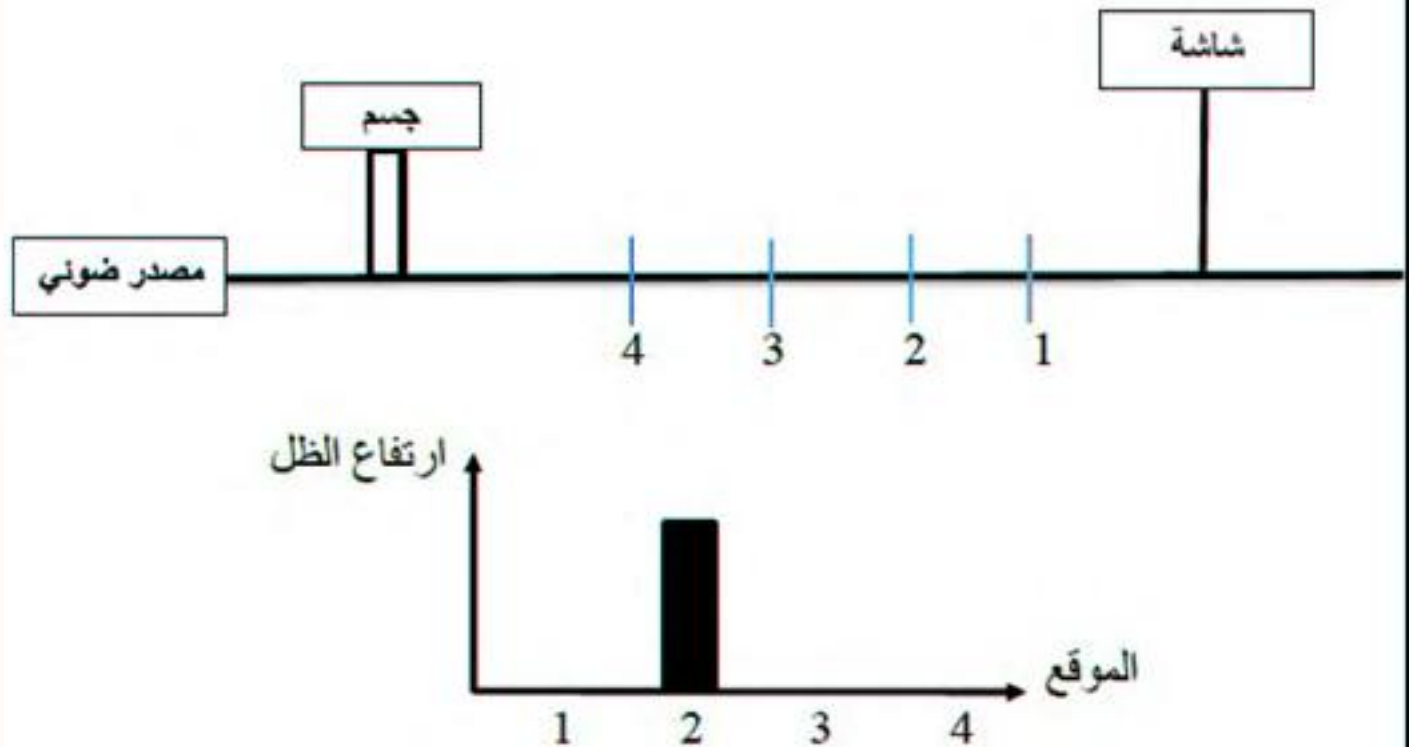
2

الإجابة	العبارة
	لا تتغير أطوال ومواقع الظلال طوال اليوم.
	يمكننا معرفة الوقت باستخدام الساعة الشمسية (المزولة).

ج. أجرى طلاب الصف الخامس استقصاء قياس طول الظل لجسم عند مواقع مختلفة (1، 2، 3، 4)،

2

أكمل الرسم البياني بما يناسبه عند المواقع 1، 3، 4.



(6)
امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي 2018/2019م

السؤال السابع:

أ. يستغرق دوران الأرض حول الشمس:

- 1 (ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).
- ☐ يوم واحد ☐ سنة أشهر
- ☐ شهر واحد ☐ سنة واحدة

ب. ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (X) أمام كل عبارة خاطئة في الجدول الآتي

2	العبارة	الإجابة
	تبدو الشمس وكأنها تشرق أسفل خط الأفق.	
	تبدو الشمس وكأنها تتحرك أعلى ثم أعلى في السماء.	

ج. أكمل:

1 تسمى الأداة التي من خلالها يثبت علماء الفلك من الأدلة على وجود النجوم بـ.....

السؤال الثامن:

أ. الشمس لا تتحرك حول الأرض بسبب:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

- ☐ دوران الشمس حول محورها. ☐ دوران الأرض حول القمر.
- ☐ دوران القمر حول الأرض. ☐ دوران القمر حول محوره.

ب. أجب عن الآتي:

1. كم عدد الأيام التي تستغرقها الأرض للدوران حول محورها؟
2. ما اسم المجرة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية؟

ج. ماذا تعتقد سبب تغير الأفكار حول النظام الشمسي في مدار السنوات الماضية ؟

(7)

امتحان مادة: العلوم- الصف: الخامس
الدور الثاني -الفصل الدراسي الثاني -العام الدراسي 2019/2018م

السؤال التاسع:

2

أ- صل بخط بين المفهوم في العمود الأول وتعريفه في العمود الثاني:

تَنشأ فصول السنة بسبب دورانها حول الشمس.

الشمس

تحتوي على المليارات من النجوم.

الأرض

يتحرك حول الأرض في مدار محدد.

القمر

تنزل في المساء أسفل خط الأفق في جهة الغرب.

1

ب- ماذا يحدث لو لم تكن الأرض تدور حول محورها؟

.....

السؤال العاشر:

يوضح الجدول الآتي أوقات شروق الشمس وغروبها في مدينة مسقط في شهر ديسمبر.

التاريخ	شروق الشمس	غروب الشمس
7 ديسمبر	6:36	17:27
13 ديسمبر	6:40	17:28
20 ديسمبر	6:44	17:31
31 ديسمبر	6:49	17:37

أ. ما الفصل الذي تعتقد أن تكون فيه مسقط في شهر ديسمبر؟

1

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة).

○ الخريف

○ الربيع

○ الصيف

○ الشتاء

2

ب. أكمل:

يتكون النظام الشمسي من وكواكب تدور حولها عددها كواكب.

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

تم بحمد الله

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★