

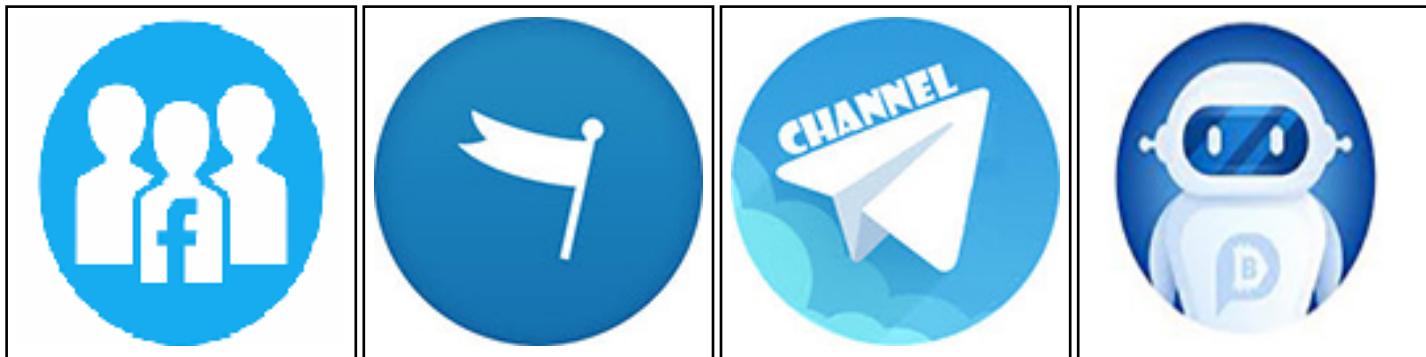
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الممل بند أسئلة التوجيه الفني العام

موقع المناهج  $\leftrightarrow$  ملفات الكويت التعليمية  $\leftrightarrow$  الصف الخامس  $\leftrightarrow$  علوم  $\leftrightarrow$  الفصل الأول

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



روابط مواد الصف الخامس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[ال التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الأول

<a href="#">كتاب الطالب في مادة العلوم لعام 2018</a>	1
<a href="#">أوراق عمل في مادة العلوم</a>	2
<a href="#">المذكرة الشاملة لامتحان العلوم</a>	3
<a href="#">مذكرة شرح ممتازة في مادة العلوم</a>	4
<a href="#">المصطلحات العلمية للكورس الاول في مادة العلوم</a>	5



# العلوم

الصف الخامس

الفصل الدراسي الثاني - القسم الأول

موقع  
المنهاج التعليمي  
almanahj.com.kw



بنك أسئلة الصف الخامس

الفترة الدراسية الثانية

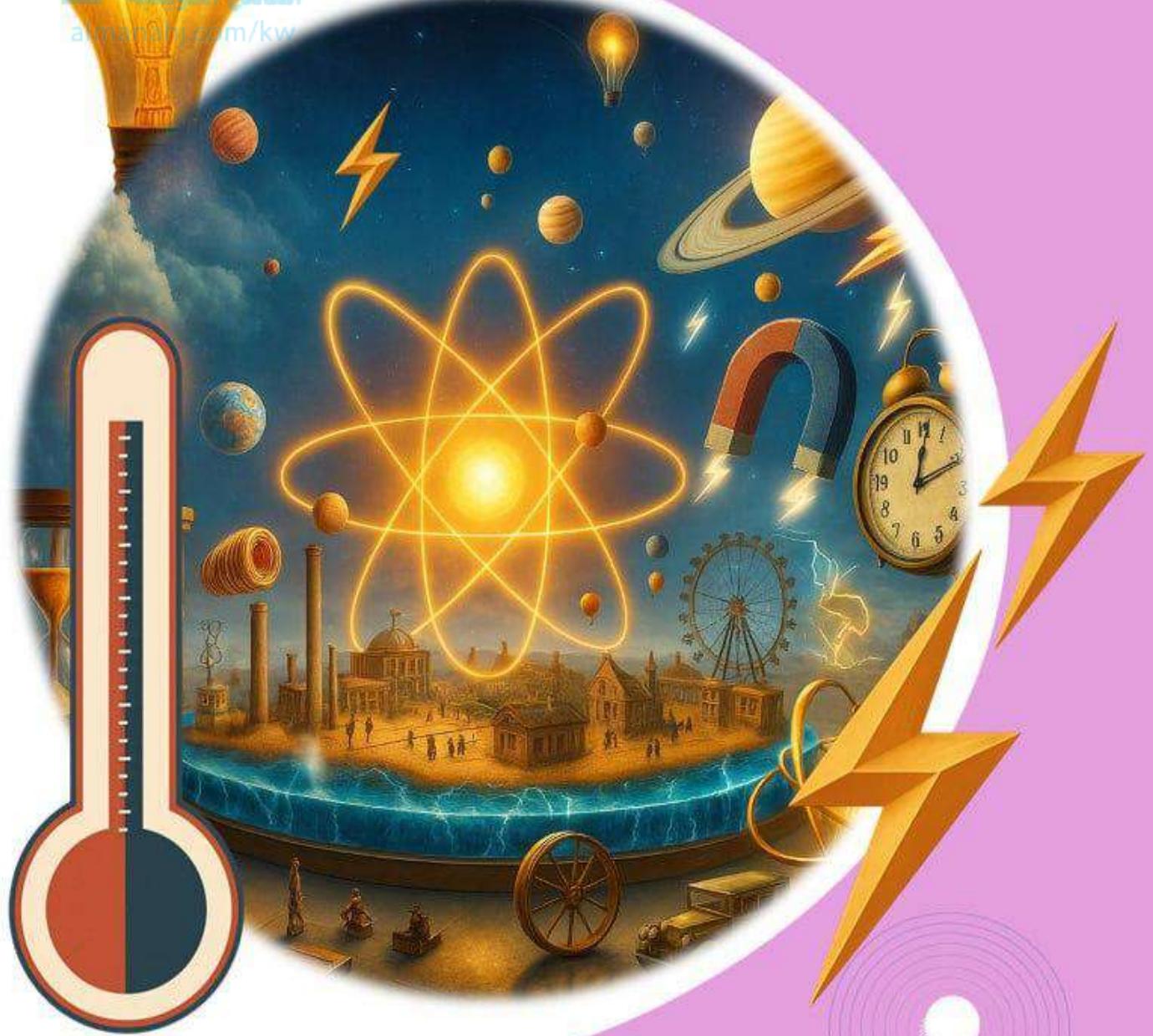
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م



## الوحدة التعليمية الثالثة

### المادة والطاقة

موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)





# الفصل الأول

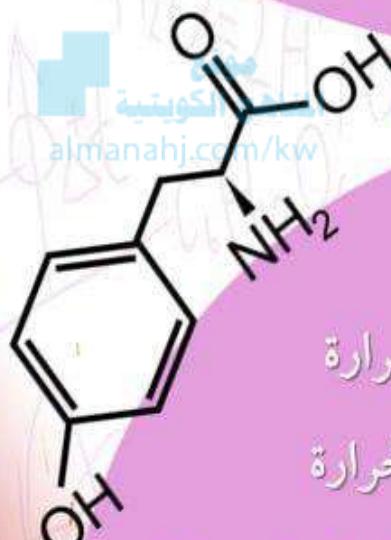
## رحلة إلى أسرار المادة

قال تعالى :

أَفَرَبِّيْمُ الْأَنَارَ الَّتِي تُوَرُونَ ٧١ إِنَّمَا أَنْشَأْتُمْ شَجَرَةً أَمْ  
نَحْنُ الْمُدْبِشُونَ ٧٢ نَحْنُ جَعَلْنَاهَا نَذِكْرَةً وَمَتَّعْنَا لِلْمُفْعُونَ

سورة الواقعة

٧٢



الدرس الأول : الحرارة

الدرس الثاني : طرق انتقال الحرارة

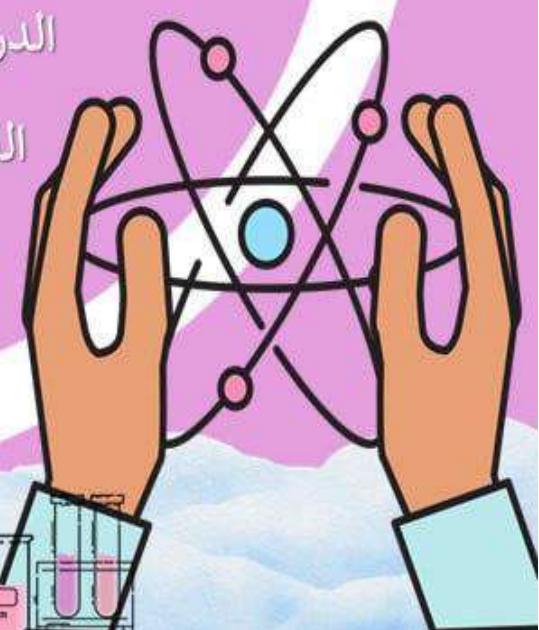
الدرس الثالث : تطبيقات على انتقال الحرارة في حياتنا

الدرس الرابع : تأثير الحرارة على المادة

الدرس الخامس : الذرة

الدرس السادس : شحنة الذرة

الدرس السابع : العناصر



**السؤال الأول:**

**اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المناسب لها فيما يلى:**

١- يوضح الجدول درجات الحرارة في ثلاثة أيام لمكان محدد، وفي أوقات مختلفة من اليوم

٦ مساءً	٣ مساءً	١٢ ظهراً	٩ صباحاً	٦ صباحاً	
١٩ °س	٢١ °س	٢٠ °س	١٧ °س	١٥ °س	الإثنين
٥ °س  موقع المقاوم للكوبيز	١٥ °س	١٥ °س	١٥ °س	١٥ °س	الثلاثاء
١٣ °س	١٤ °س	١٤ °س	١٠ °س	٨ °س	الأربعاء

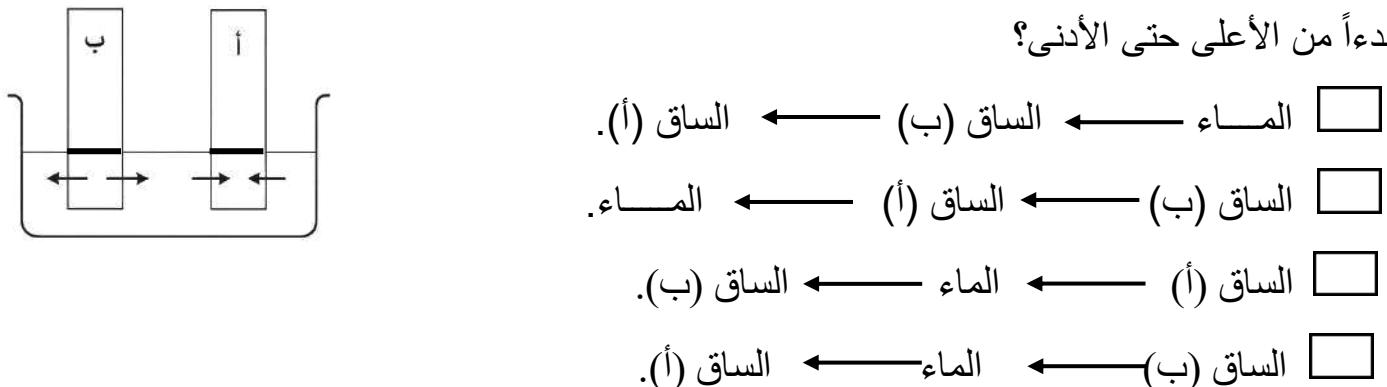
- متى أصبحت الرياح أكثر برودة؟

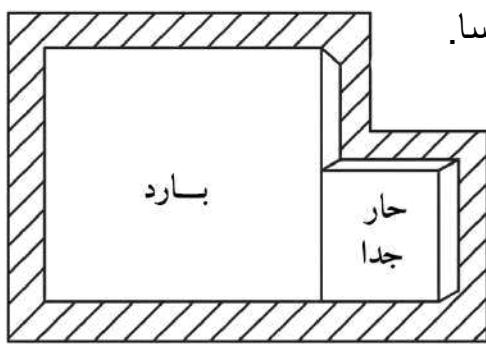
الثلاثاء مساءً.  الثلاثاء صباحاً.  الأربعاء مساءً.  الأربعاء صباحاً.

٢- تم وضع ساقين معدنيين (أ) و (ب) داخل حوض فيه ماء، يظهر السهمان الاتجاه الذي تنتقل فيه

- أي من الخيارات الآتية بين الترتيب التنازلي الصحيح لحرارة الأجسام والماء

بدءاً من الأعلى حتى الأدنى؟





٣- في الشكل مكعبين من المعدن درجة حرارتهما مختلفة. فإذا تلمسا.

- أي من العبارات التالية صحيحة بعد تلمس المكعبين مباشرة؟

تنتقل الطاقة من المكعب الصغير إلى المكعب الكبير.

تنتقل الطاقة من المكعب الكبير إلى المكعب الصغير.

لا يحدث انتقال للطاقة بين المكعبين.

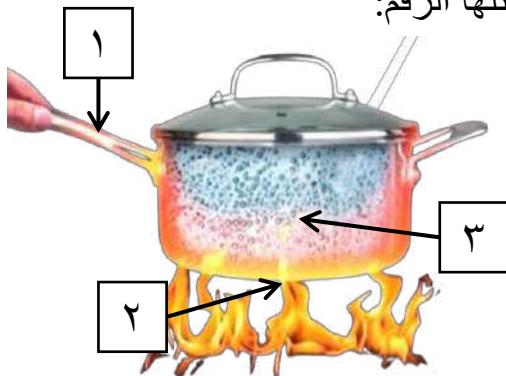
تنتقل نفس كمية الطاقة من المكعب الكبير إلى المكعب الصغير ومن المكعب الصغير إلى المكعب الكبير.

٤- عندما تمسك بملعقة معدنية من طرفها بعيد عن اللهب، تشعر بالحرارة بعد قترة. والسبب هو:

انتقال الحرارة عبر الإشعاع.  انتقال الحرارة بدون وسط مادي.

انتقال الحرارة عبر التوصيل.  انتقال الحرارة عبر تيارات الحمل.

٥- الشكل المقابل يمثل طرق انتقال الحرارة، طريقة تيارات الحمل يمثلها الرقم:



.١ (٢).

.٢ (٣).

.٣ (١).

.١ (٣).

٦- ظاهرة نسيم البر:

الهواء الساخن يكون باتجاه البحر.  تحدث في الليل.

تحدث في النهار.  الهواء البارد يكون باتجاه اليابسة.

٧- عندما تزداد درجة الحرارة في فصل الصيف، تتمدد المعادن التي تستخدم في بناء الجسور.

ماذا يفعل المهندسون لتجنب تلف الجسر عند التمدد؟

يصنعون الجسر من الخشب بدل المعدن.

يرشون الجسر بالماء ليقى بارداً.

يتكون فراغات صغيرة بين أجزاء الجسر.

## يربطون أجزاء الجسر بحاكم أكثر عند البناء.

٨- لاحظ أَحْمَدُ أَنَّ الْأَسْلَكَ الْكَهْرَبَائِيَّةَ مَرْتَخِيَّةٌ فَلِيَّاً، فَمَا التَّفْسِيرُ الْعُلُمِيُّ الْمُنْطَقِيُّ لِذَلِكَ؟

ارتفاع درجة الحرارة وتمدد الأسلام.  تعرضها لرياح قوية.

- انخفاض درجة الحرارة وانكمash الأسلال.
- زيادة الحمل الكهربائي.

## ٩- تحتوى الذرات على:

جزئيات.  الكترونات فقط.

لا تحتوى على أجزاء.  الكترونات ونواة.

١٠- الشكل يوضح جسيمات الذرة، رقم (٣) يمثل:

النواة.  الكترونات.

البروتونات.  النيوترونات.

The diagram illustrates an atom with a central nucleus composed of protons (red spheres) and neutrons (blue spheres). The nucleus is surrounded by three concentric elliptical orbits. Electrons (green spheres) are shown in each orbit, with arrows indicating their clockwise direction of motion. The orbits are labeled with the number 1 at the bottom right, 2 at the top left, and 3 at the top right.

النواة.  الإلكترون.  البروتون.  النيوترون.

البروتون.  الالكترون.  النواة.

١٢- جميع قطع الحديد في المجموعة الواحدة متماثلة، لأنها:

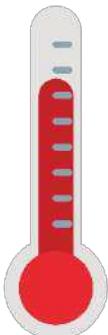
- مكونة من ذرتين مختلفتين.  مكونة من نوع واحد من الذرات.  
 متشابهة في الشكل فقط.  ترتبط دائمًا مع النحاس.

١٣- عنصر قابل للمغناطيسة:

- النحاس.  الألمنيوم.  الحديد.  الكربون.

٤- يستخدم عنصر الكربون في صناعة:

- السيارات.  أقلام الرصاص.  المغناطيسات.  أسلاك الكهرباء.



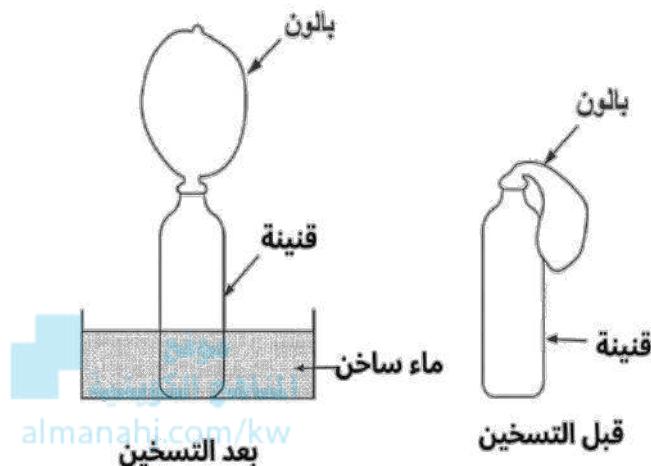
٥- أي خاصية يجب أن تتوافر في سائل مقياس الحرارة (الترمومتر):

- تمدد حراري كبير.  درجة تجمد عالية.  
 لا ينصهر.  ضعف في توصيل الكهرباء.

٦- أي من العبارات التالية صحيح فيما يتعلق بكل الذرات المتعادلة؟

- عدد البروتونات يساوي عدد النيترونات.  
 عدد البروتونات أقل من عدد الإلكترونات.  
 عدد البروتونات يساوي عدد الإلكترونات.  
 عدد البروتونات أكبر من عدد النيترونات.

١٧- تم تركيب بالون على قنينة. ثم تم تسخين القنينة بوضعها في إناء به ماء ساخن، بعد فترة انتفاخ باللون.



[almanahi.com/kw](http://almanahi.com/kw)

لماذا انتفاخ باللون؟

- تمدد الهواء الذي في القنينة.
- انكمش الهواء الذي في القنينة.
- قل ضغط الهواء داخل القنينة.
- قل ضغط الهواء خارج القنينة.

### السؤال الثاني:

أكتب بين الكوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلى:

- ١- الشكل الذي أمامك يوضح انتقال الحرارة بين الأجسام. ( ..... )
- ٢- تنتقل الحرارة عبر المواد في الحالة الصلبة بتيارات الحمل. ( ..... )
- ٣- يمكن تفكيك العنصر إلى مادة أخرى. ( ..... )

### السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمات علمية مناسبة فيما يلى:



١- عندما تكتسب المادة حرارة فإنها ..... حرارة.

٢- في الشكل المقابل رقم (١) تنتقل الحرارة ب ..... ،  
وفي رقم (٢) تنتقل الحرارة ب ..... حرارة.

٣- تنتقل الحرارة من الجسم ..... حرارة إلى الجسم ..... حرارة.

**السؤال الرابع:**

**اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:**

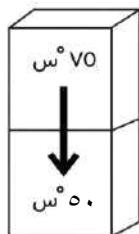
- ١- أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة. ( ..... )
- ٢- جسيمات سالبة الشحنة تدور حول النواة في مدارات. ( ..... )



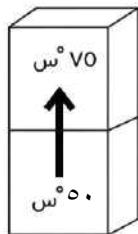
**السؤال الخامس:**

**أكمل البيانات على الجدول التالي:**

انتقال الحرارة ب.....	انتقال الحرارة ب.....
انصهار قطعة زبدة في مقلاة معدنية ساخنة.	تجفيف الشعر باستخدام مجفف الشعر.



الرسم رقم (٢)



الرسم رقم (١)

**السؤال السادس:**

**أجب عن الأسئلة التالية:**

- ١- ما الرسم الذي يشير إلى الاتجاه الصحيح لانتقال الحرارة؟

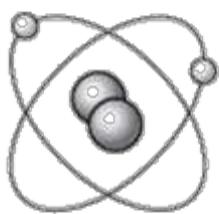
الرسم رقم (١)

الرسم رقم (٢)

اشرح إجابتك

- ٢- تحتوي الذرات على بروتونات ونيوترونات والكترونات.

أي من هذه الجسيمات تقع داخل نواة الذرة.



٣- أمامك نموذج للذرة له نوعان من الجسيمات،  
وهما البروتونات والالكترونات.

ما هو الجسيم غير المدرج في هذه الذرة؟

٤- ماذا إذا كانت جميع المواد في الكون مكونة من نوع واحد من الذرات فقط؟



٥- تبحر السفن الشراعية في الليل بسبب ظاهرة نسيم البر. فسر العبارة السابقة.

٦- الحديد وانحاس مختلفان في المعان. فسر العبارة السابقة.

٧- يحرص مهندسي الطرق على وضع فوائل عند بناء الجسور. فسر العبارة السابقة.



٨- إذا وضعنا كميتين متساوين من الحساء الساخن عند نفس درجة الحرارة في إناءين متشابهين ووضعنا غطاء على إحداهما.

أي إناء سيبقى الحساء الساخن فيه لفترة طويلة؟



فسر إجابتك:



٩- اكتب السبب الذي يوضح لماذا يصعد البالون عندما يسخن الهواء بداخله.



١٠- أدرس الشكل الذي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التالية:  
حدد مكان جهاز تبريد الهواء في الغرفة بوضع الحرف (أ).

السبب:



**السؤال السابع:**

**اختر الإجابة الصحيحة مع ذكر السبب:**

١- اقترح سالم على زميله أن يضع المدفأة في أعلى الغرفة لتدفئة الغرفة بسرعة.

اقتراح غير سليم.

اقتراح سليم.

السبب:

.....

.....

٢- قرأت في إحدى المواقع العبارة التالية:

"النيترونات تجعل الذرة موجبة لأنها موجودة في النواة "

العبارة خاطئة.

العبارة صحيحة.

السبب:

.....

.....

**السؤال الثامن:**

**اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مع تصحيح**

**الخطأ فيما يلى:**

١- يتكون العنصر من نوع واحد من الذرات. ( ..... )

التصحيح: .....  
.....

٢- عدد البروتونات واللكترونات والنيترونات في الذرة هو ما يميز كل عنصر عن الآخر. ( ..... )

التصحيح: .....  
.....

٣- الذهب عنصر لأنه يتكون من عدة أنواع من الذرة. ( ..... )

التصحيح: .....  
.....



**السؤال التاسع:**

**علل لما يلى تعليلاً علمياً مناسباً:**

١- نشعر بالحرارة في اليد عندما نمسك كوب مشروب ساخن.

٢- نضع جهاز التبريد في أعلى الحائط.

**السؤال العاشر:**

**ماذا تتوقع أن يحدث:**

١- عند بناء قضبان السكك الحديدية بدون ترك مسافة فيما بينها.

٢- عندما تتكون المادة من نوع واحد من الذرات.

**السؤال الحادي عشر:**

١- حوط الذي لا ينتمي للمجموعة التالية مع ذكر السبب:

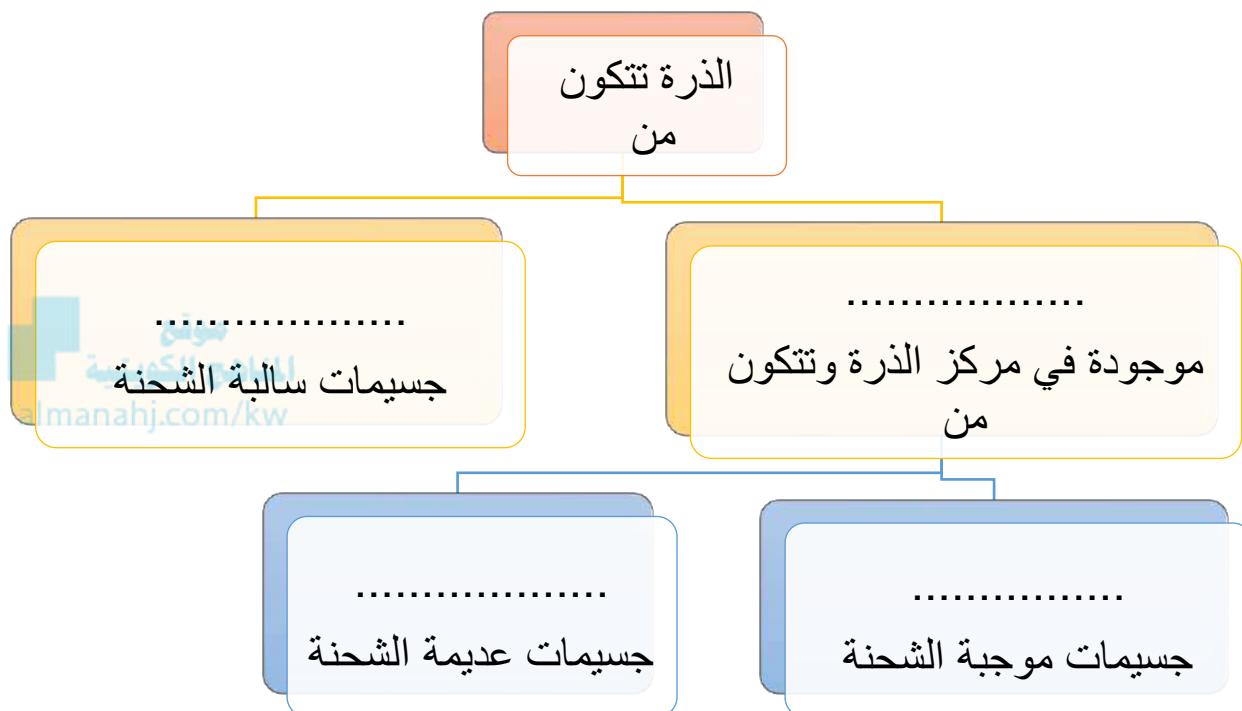
(نسيم البر - مقلاة على النار - نسيم البحر - ماء يغلي داخل الغلاية)

السبب:



**السؤال الثاني عشر:**

**أكمل خريطة المفاهيم التالي:**



**السؤال الثالث عشر:**

**أكمل البيانات على الرسم:**

- ١- بين على الرسم كيف تنتقل الحرارة بين الأجسام برسم علامة ( ← ) من الجسم الأعلى حرارة إلى الجسم الأقل حرارة فيما يلي:

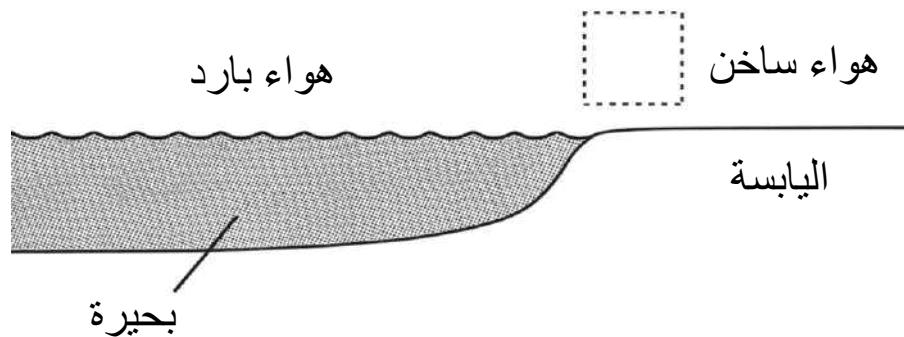


٢- ارسم أسمهم توضح طريقة انتقال الحرارة في الحالة السائلة.



موقع  
المناهج الكويتية  
[almanajh.com/kw](http://almanajh.com/kw)

٣- توضح الصورة بحيرة كبيرة يعلوها هواء بارد. الهواء فوق اليابسة ساخن. ارسم سهماً داخل المربع يبيّن اتجاه هبوب الرياح.



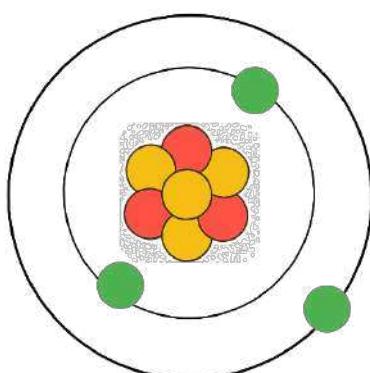
٤- أدرس الشكل المقابل الذي يمثل الذرة، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

١- عدد الالكترونات في الذرة ..... .

٢- حوت نواة الذرة .

٣- أثبت أن الذرة متعادلة كهربائياً. من خلال تحديد الشحنات على الرسم.

٤- الجسيمات التي تدور حول النواة في مدارات تسمى ب .....



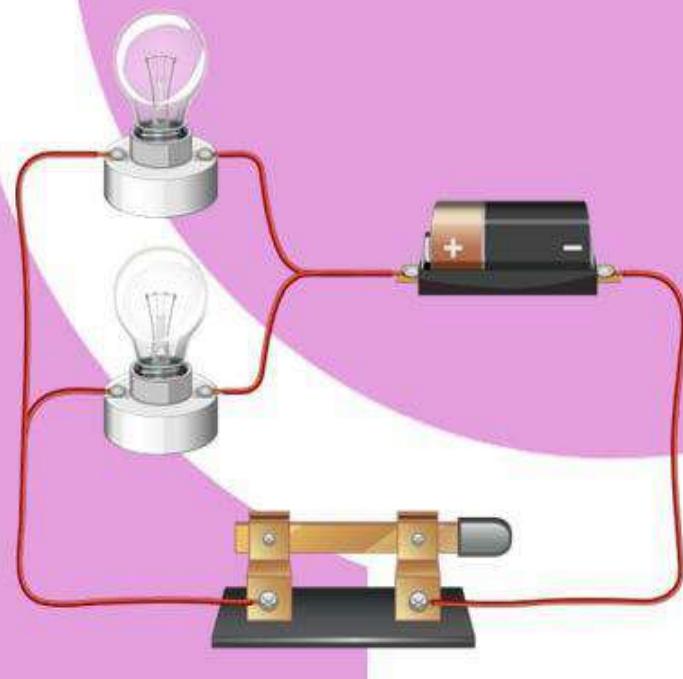


## الفصل الثاني

### رحلة

### في عالم الطاقة الكهربائية

موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahij.com/kw](http://almanahij.com/kw)



الدرس الأول : التيار الكهربائي

الدرس الثاني : دائرة توصيل المصايبع على التوالى

الدرس الثالث : دائرة توصيل المصايبع على التوازي

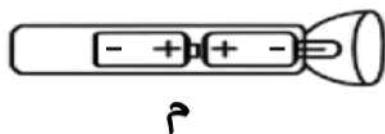
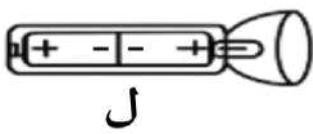
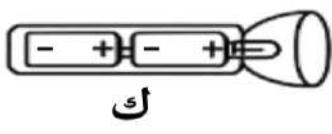




### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المناسب لها فيما يلى:

١- توضح الأشكال الثلاث مصباح يد وثلاث طرق لوضع الأعمدة الجافة داخله:



لكي يعمل المصباح، ما الطريقة التي يجب أن توضع الأعمدة الجافة بها؟

كما في (ل).

كما في (ك) فقط.

جميع الطرق لن تعمل.

كما في (م) فقط.

٢- مصدر الطاقة لدفع الإلكترونات وتتدفقها من القطب السالب إلى القطب الموجب في الدائرة الكهربائية:

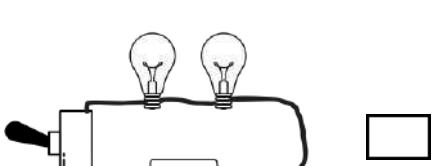
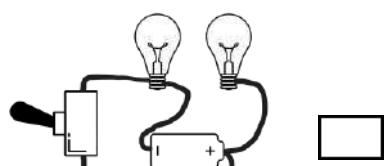
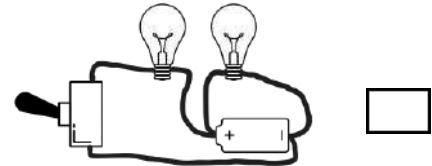
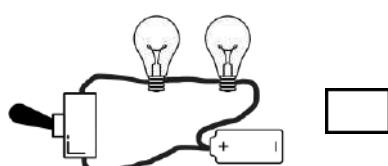
التيار الكهربائي.

المفتاح الكهربائي.

المصباح الكهربائي.

العمود الجاف.

٣- الشكل الصحيح الذي يوضح دائرة التوصيل على التوالي بحيث تضيء المصايب:



٤- لاحظ فواز أن مصباحاً في غرفته انطفأ، لكن المصايب الأخرى في البيت ما زالت تعمل. ما الاستنتاج الصحيح من هذه الملاحظة؟

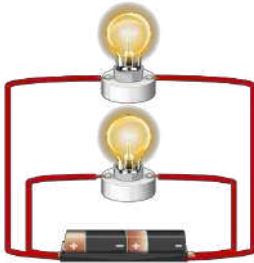
التوصيل في البيت على التوازي.

التوصيل في البيت على التوالي.

المصايب موصولة ببطارية منفصلة.

التيار انقطع في جميع الأسلك.

٥- في دائرة توصيل على توازي تحتوي على مصباحين وبطارية، احترق أحد المصباحين. ماذا سيحدث للتيار الكهربائي؟



يتوقف التيار الكهربائي في الدائرة كلها.

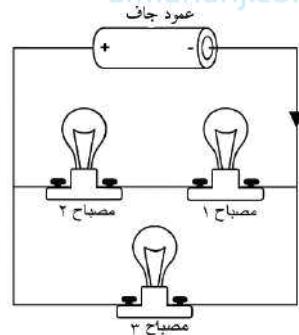
تقل شدة إضاءة المصباح الآخر.

يستمر التيار الكهربائي في المرور عبر المصباح الآخر.

تزداد شدة إضاءة المصباح الآخر.

٦- وصلت ثلاثة مصباح متماثلة العمود الجاف كما في الشكل، يمثل السهم اتجاه سريان التيار الكهربائي.

المنهج الكويتي  
almanahj.com/kw



شدة الإضاءة في المصباح (١) أكبر من شدة الإضاءة في المصباح (٢).

شدة الإضاءة في المصباح (١) أكبر من شدة الإضاءة في المصباح (٣).

شدة الإضاءة في المصباح (٢) تساوي شدة الإضاءة في المصباح (٣).

شدة الإضاءة في المصباح (٢) تساوي شدة الإضاءة في المصباح (١).

### السؤال الثاني:

أكتب بين الكوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلى:

١- تبقى الدائرة الكهربائية مغلقة في دائرة التوصيل على التوازي حتى إذا انقطع فتيل أحد المصباح. ( ..... )

٢- عند مرور تيار كهربائي قوي في جسم الإنسان يسبب صدمة كهربائية تؤدي إلى حرائق. ( ..... )



٣- الصورة التي أمامك توضح سلوك آمن عند استخدام الكهرباء. ( ..... )

### السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمات علمية مناسبة فيما يلى:

١- يسري التيار الكهربائي في الدائرة المغلقة من القطب ..... إلى القطب ..... .

٢- استخدام الجهاز اللوحي أثناء الشحن يعتبر سلوك ..... عند استخدام الكهرباء.

٣- حركة الإلكترونات داخل الأislak في دائرة مغلقة يسمى ب ..... .



**السؤال الرابع:**

**أجب عن الأسئلة التالية:**

١- تقول منيرة:

"عند وضع أكثر من جهاز كهربائي مختلف في قابس واحد لا يسبب أي ضرر"

رأيها خاطئ.

رأيها صحيح.

السبب:



almanahj.com/kw

٢- تقول منيرة:

"إذا كان الهاتف يشحن على السرير ولمسته فلن يحدث شيء."

رأيها خاطئ.

رأيها صحيح.

السبب:

٣- أخبرت دلال زميلاتها بأنها تفضل استخدام دائرة توصيل المصايبح على التوازي عن استخدام دائرة توصيل على التوالى.

رأي دلال غير سليم.

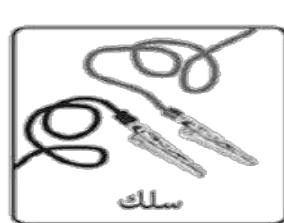
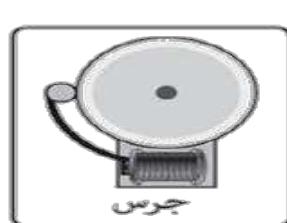
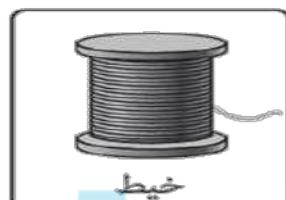
رأي دلال سليم.

السبب:

٤- تخطط حوراء لإنشاء دائرة كهربائية تستطيع من خلالها تشغيل الجرس الكهربائي وإغلاقه.

ما هي المكونات التي يجب على حوراء استخدامها لإنشاء دائرة الكهربائية؟

ضع دائرة حول المكونات التي يجب على حوراء استخدامها.



٥- عدد طرق الأمان والسلامة عند استخدام الكهرباء.

- .....
- .....
- .....



٦- الشكل يوضح دائرتين موصلتين على التوالي:

- شدة الإضاءة الأعلى تكون في الدائرة

رقم .....

- ماذا تتوقع أن يحدث:

إذا تم نزع مصباح من الدائرة رقم (١) ومصباح آخر من الدائرة رقم (٢)، مع تفسير إجابتك.

التوقع: .....

التفسير: .....

**السؤال الخامس:**

**علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسباً:**

- ١- إذا انقطع فتيل أحد المصابيح أو نزع المصباح في دائرة توصيل المصابيح على التوالي.
- .....

**السؤال السادس:**

**ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:**

- ١- توصيل أجهزة كثيرة في مقبس واحد.
- .....

**السؤال السابع:**

**قارن بين كل من:**

		<b>وجه المقارنة</b>
		<b>شدة إضاءة المصابيح</b>
		<b>عند تلف أحد المصابيح في الدائرة الكهربائية</b>



**السؤال الثامن:**

**أكمل الرسم وأجب عن المطلوب:**

ارسم دائرة توصليل على التوازي بمصباحين، ثم أكتب أحد مميزات هذه الدائرة.

موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

**الميزة:**



## الفصل الثالث

### رحلة

### مع الرافعة في عالم القوى والحركة

سورة الواقعة

إِذَا وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ ۝ لِتَسْلُوْقَنَّهَا كَذِبَةٌ ۝ حَافِظَةٌ رَافِعَةٌ ۝

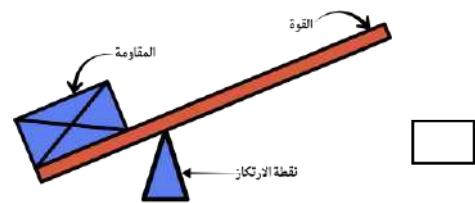
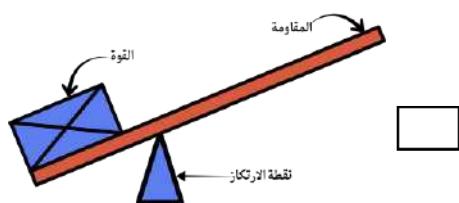
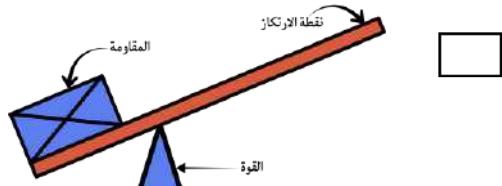
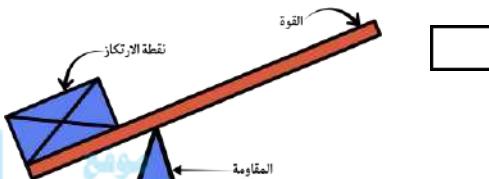
٧



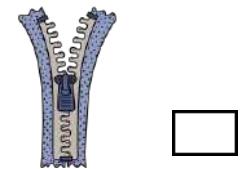
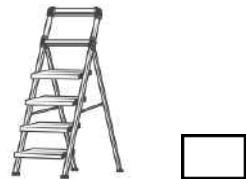
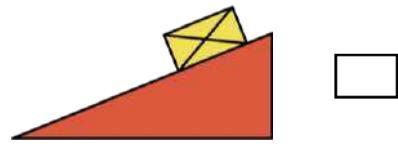
### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المناسب لها فيما يلى:

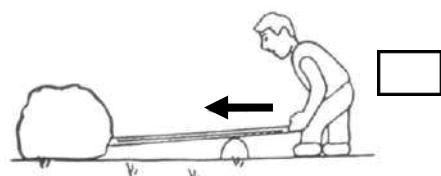
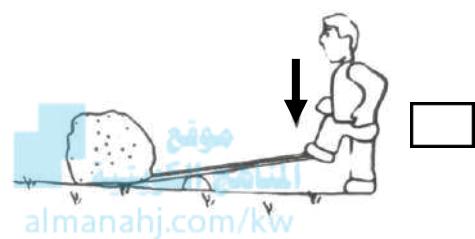
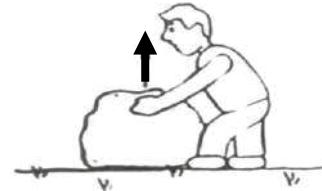
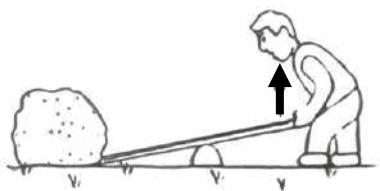
١- أي الأشكال التالية يوضح عناصر الراافعة في مكانها الصحيح:



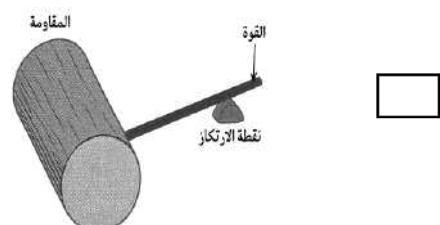
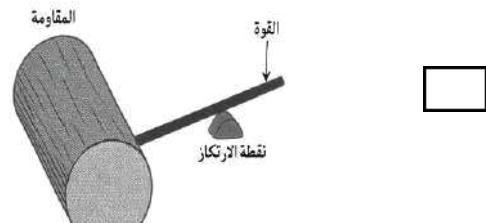
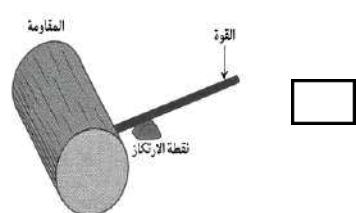
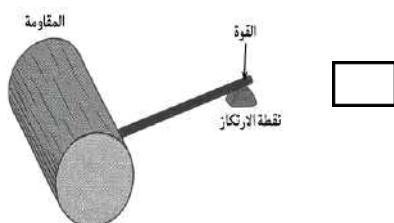
٢- أي مما يلي هو الأكثر احتمالاً استخدامه كرافعة:



٣- الأشكال التالية توضح اتجاه القوة، اختر أسهل طريقة لتحريك الصخرة:



٤- يعيق جذع خشبي الطريق، فيحاول حمد ابعاده باستخدام حجراً وعصا حديدية.  
أي ترتيب يسمح لحمد أن يحرك الجذع باستخدام أقل مقدار ممكن من القوة؟



٥- يعتبر مثلاً لرافعة:



٦- الرافعة الأسهل في رفع الأشياء تكون:

- المسافة قصيرة بين نقطة الارتكاز والقوة.
- المسافة طويلة بين نقطة الارتكاز والقوة.
- المسافة بين نقطة الارتكاز والقوة متساوٍ.
- المسافة لا تعتمد على القوة المبذولة.



السؤال الثاني:

أكتب بين الكوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلى:

( ..... )



١- رقم (١) في الآلة البسيطة يوضح القوة.

٢- عند تغيير موضع نقطة الارتكاز يمكننا من التحكم بالقوة لتحريك المقاومة. ( ..... )

السؤال الثالث:

اختر من المجموعة (ب) ما يناسب من المجموعة (أ) فيما يلى:

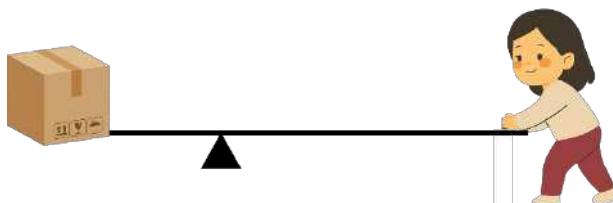
مجموعة (ب)	مجموعة (أ)	المطابقة
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نقطة الارتكاز في الرافعة التي أمامك يمثلها الرقم.</li> <li>- المقاومة في الرافعة التي أمامك يمثلها الرقم.</li> </ul>	( ..... ) ( ..... )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نبذل أكبر قوة لتحريك المقاومة في الشكل.</li> </ul>	( ..... )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نبذل أقل قوة لتحريك المقاومة في الشكل.</li> </ul>	( ..... )



#### السؤال الرابع:

##### أجب عن الأسئلة التالية:

١- يوضح الشكل التالي رافعة يمكن بواسطتها رفع صندوق ثقيل.



اشرح كيف تساعدنا الرافعة في حمل الصندوق من خلال نقطة الارتكاز؟

٢- يرى حمد أن بعض الروافع لا توفر الجهد ولا تفيينا في حياتنا.

ما رأيك فيما يعتقد حمد؟

اعتقاد حمد غير صحيح.

اعتقاد حمد صحيح.

فسر إجابتك؟

#### السؤال الخامس:

##### قارن بين كل من:

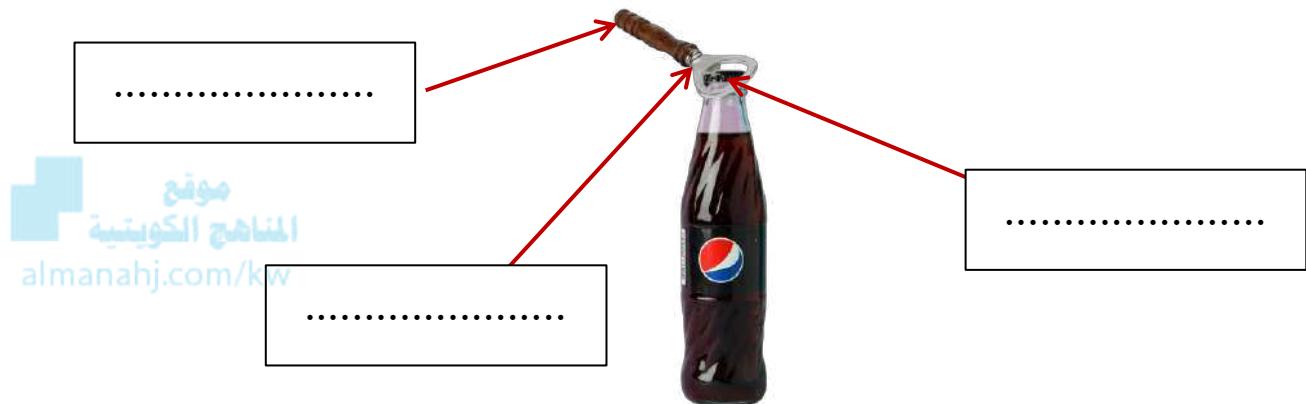
		وجه المقارنة
		القوة المبذولة



**السؤال السادس:**

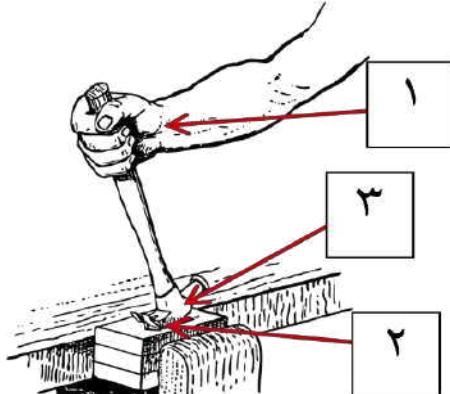
**أكمل البيانات على الرسم:**

١- الشكل يوضح رافعة، اكتب عناصر الرافعة.



موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

٢- ادرس الشكل الذي يمثل رافعة، ثم أجب عما يلي:



- القوة يمثلها الرقم .....

- المقاومة يمثلها الرقم .....

- نقطة الارتكاز يمثلها الرقم .....



# العلوم

الصف الخامس

الفصل الدراسي الثاني - القسم الثاني



المرحلة الابتدائية

2/2



## الوحدة التعليمية الرابعة

### الأرض والفضاء

[almanahj.com.kw](http://almanahj.com.kw)





# الفصل الأول

## رحلة إلى كنوز الأرض

قال تعالى: **وَأَرْسَلْنَا الرِّبَعَ**

**لَوَقْعَ فَأَزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاهُ كُوَدٌ وَمَا أَنْزَلْهُ**

**بِخَزِينَنَ** سورة الحجر

موقع  
الممانع المترافق  
[almanahj.com/k5](http://almanahj.com/k5)

الدرس الأول : أنواع الموارد

الطبيعية للأرض

الدرس الثاني : الصخور والمعادن

الدرس الثالث : المياه الجوفية

الدرس الرابع : النفط

الدرس الخامس : استخراج النفط الخام

الدرس السادس: أهمية النفط في حياتنا



### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المناسب لها فيما يلى:

١- موارد الأرض الطبيعية المتتجدة هي:



(٤، ٣)

(١، ٢)

(٤، ١)

(٢، ٣)

موقع المنهج الكويتي  
almanahj.com/kw

٢- جميع الموارد التي أمامك هي:



موارد طبيعية متتجدة لأنها تحتاج لملايين السنين لتكوين.

موارد طبيعية غير متتجدة لأن يمكن تعويضها خلال أيام.

موارد طبيعية متتجدة لأنها تتجدد باستمرار خلال فترات زمنية قصيرة.

موارد طبيعية غير متتجدة لأنها تحتاج لملايين السنين لتكوين.

٣- رقم (٢) في الجدول الذي أمامك يمثل:

الملح الصخري.

الحجر الرملي.

صخر الجرانيت.

صخر النيس.

(٢)	(١)
تكونت نتيجة تعرضها للحرارة أو الضغط داخل الأرض.	تكونت نتيجة تصلب أو تجمد المواد المنصهرة بعد خروجها من باطن الأرض.

٤- مادة تعكس الكثير من الضوء:

صخر النيس.  الذهب.  الرخام.  الحجر الرملي.

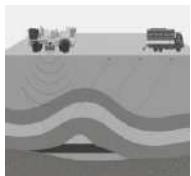
٥- أي من العبارات التالية صحيحة حول المياه الجوفية؟

- جميعها مياه عذبة.  توجد فوق سطح الأرض.
- جميعها مياه مالحة.  تتكون من مياه المطر.

٦- الترتيب الصحيح لمراحل تكوين النفط الخام:

- موت العوالق وترسيبها  ت تعرض العوالق للحرارة والضغط  تكون النفط الخام.
- موت العوالق وترسيبها  تكون النفط الخام  ت تعرض العوالق للحرارة والضغط.
- ت تعرض العوالق للحرارة والضغط  موت العوالق وترسيبها  تكوين النفط الخام.
- ت تعرض العوالق للحرارة والضغط  تكوين النفط الخام  موت العوالق وترسيبها.

٧- الترتيب الصحيح الذي يعرض مراحل استخراج النفط الخام:



(٢)



(١)

(٤ ، ٣ ، ٢ ، ١)

(٤ ، ١ ، ٣ ، ٢)

(٢ ، ٣ ، ٤ ، ١)

(٤ ، ٣ ، ١ ، ٢)



(٤)



(٣)

٨- أي من هذه الخطوات إذا أُزيلت، فلن يتمكن الجيولوجيون من تحديد مكان النفط؟

- تحليل البيانات من الحاسوب الآلي.  نقل النفط الخام وتخزينه في خزانات.
- حفر آبار النفط.  إرسال الإهتزازات من شاحنة الإهتزاز.



٩- الترتيب الصحيح لتكون المنتجات النفطية داخل برج المعالجة من الأعلى إلى الأسفل:

- |       |                          |       |                          |       |                          |
|-------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------|
| صلبة  | <input type="checkbox"/> | غازية | <input type="checkbox"/> | سائلة | <input type="checkbox"/> |
| صلبة  | <input type="checkbox"/> | غازية | <input type="checkbox"/> | سائلة | <input type="checkbox"/> |
| غازية | <input type="checkbox"/> | صلبة  | <input type="checkbox"/> | سائلة | <input type="checkbox"/> |
| غازية | <input type="checkbox"/> | سائلة | <input type="checkbox"/> | صلبة  | <input type="checkbox"/> |



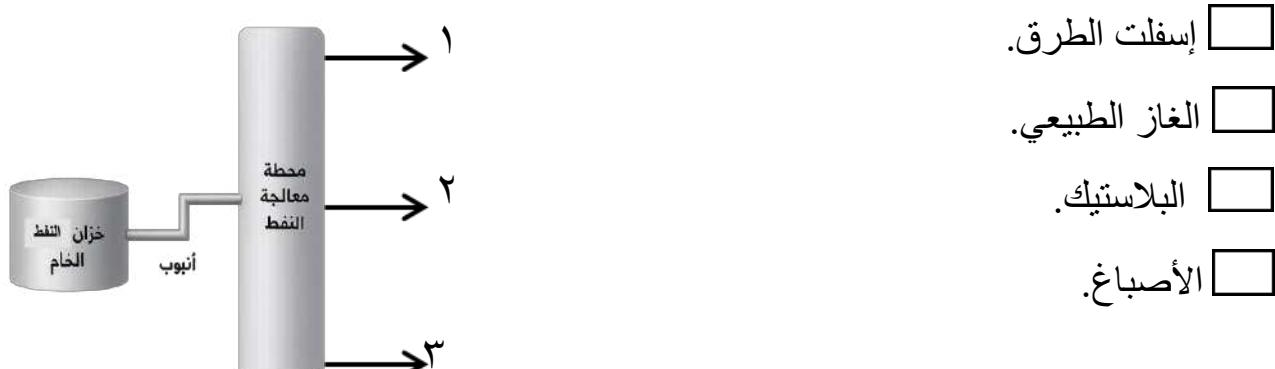
١٠- من خلال دراسة الشكل المقابل، رقم (١) يمثل:

- الذهب.  
 الألماس.  
 الحجر الرملي.  
 صخر الجرانيت.

١١- الخطوة الثانية من مراحل استخراج النفط هي:

- نقل النفط الخام من مناطق استخراجه إلى الخزانات.  
 استقبال الاهتزازات وتحليلها لمعرفة أماكن النفط الخام.  
 ارسال موجات لاستكشاف أماكن حقول النفط.  
 حفر الآبار للوصول إلى النفط واستخراجه.

١٢- الشكل يوضح محطة معالجة النفط، الرقم (٢) يمثل منتج نفطي وهو:



**السؤال الثاني:**

**أكتب بين الكوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلى :**

- ١- يستخدم الإنسان المياه الجوفية لري المزروعات. ( ..... )
- ٢- النفط مادة في الحالة السائلة وخفيفة. ( ..... )
- ٣- تتكون المادة الغازية في أعلى محطة معالجة النفط. ( ..... )
- ٤- من احتياطات الأمان والسلامة وضع المنتجات النفطية بعيداً عن متناول يد الأطفال. ( ..... )

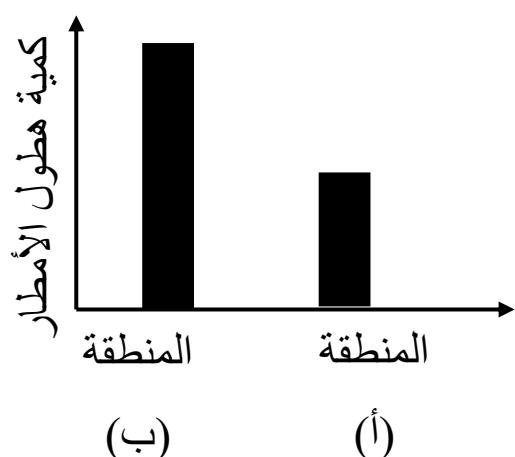
**السؤال الثالث:**

**أكمل العبارات التالية بكلمات علمية مناسبة فيما يلى:**

- ١- تنقسم موارد الأرض الطبيعية إلى نوعين، موارد أرض طبيعية .....  
وموارد أرض طبيعية .....
- ٢- صخر تكون نتيجة تعرضه للضغط أو الحرارة أو كليهما هو صخر .....  
.....
- ٣- معدن صلادته عالية، ويستخدم في رؤوس الحفاره هو .....  
.....

**السؤال الرابع:**

**أجب عن الأسئلة التالية:**



- ١- ادرس الشكل الذي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التالية:  
- المنطقة التي تحتوي على كمية أكبر من المياه الجوفية .....  
المنطقة .....  
- اذكر السبب: .....  
.....

٢- عدد خصائص النفط:

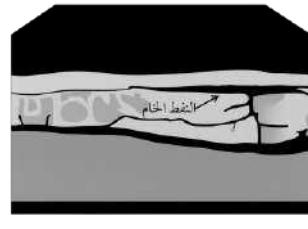
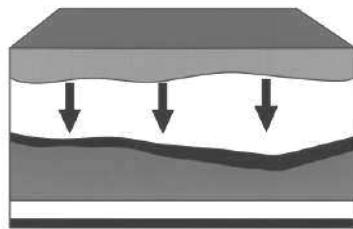
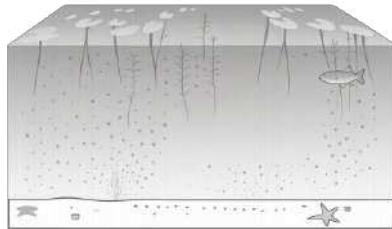
- ..... -١
- ..... -٢
- ..... -٣

٣- رتب مراحل تكون النفط الخام:



ماتت العوالق وترسبت بين  
الطبقات، وتعرضت  
للضغط والحرارة لملايين

تكون النفط الخام  
والغاز الطبيعي



٤- اكتشف التناقضات في العبارة التالية مع ذكر السبب:

يعتبر الحجر الرملي من الصخور التي تكونت نتيجة تعرضها للضغط والحرارة في باطن الأرض، فهي صخور هشة وضعيفة.

التناقض:

.....

السبب:

.....

**السؤال الخامس:**

**عدد / اذكر:**

١- أنواع المياه الجوفية وفقاً لكمية الأملاح المعدنية الذائبة فيها:

.....  
.....  
.....

٢- احتياطات الأمن والسلامة عند التعامل مع المنتجات النفطية:

.....  
.....  
.....

٣- منتجات نفطية نستخدمها في حياتنا:

.....  
.....

**السؤال السادس:**

**اختر الإجابة الصحيحة مع ذكر السبب:**

١- تشير الصورتان إلى شخصين يصبغان الحوائط، ما الطريقة الآمنة والسليمة لصبغ الحائط؟



صورة (٢)



صورة (١)

صورة (١)  صورة (٢)

السبب:

.....  
.....

**السؤال السابع:**

**اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ فيما يلى:**

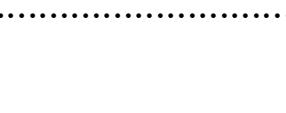
١- يستخدم الإنسان المياه الجوفية في الشرب. ( ..... )

التصحيح: .....  


٢- المياه الجوفية هي المياه المتواجدة فوق سطح الأرض. ( ..... )

التصحيح: .....  


٣- تقسم المياه الجوفية إلى مياه عذبة ومياه مالحة فقط. ( ..... )

التصحيح: .....  


**السؤال الثامن:**

**ماذا تتوقع أن يحدث:**

١- أجهزة الحاسب الآلي أعطت قراءات بوجود نفط تحت طبقات الأرض.

.....

٢- عند سقوط المطر على تربة منفذة للماء.

.....

**السؤال التاسع:**

**حوط الذي لا ينتمي للمجموعة التالية مع ذكر السبب:**

١- (أصباغ - الوقود - بلاستيك - مواد التنظيف)

السبب: .....  




٢- (مادة في الحالة السائلة - لون داكن مائل للخضراء - يعكس الكثير من الضوء - قوام ثقيل)

السبب:

٣- (صخر الجرانيت - الألماس - الحجر الرملي - صخر النيس)

السبب:

السؤال العاشر:

أكمل جدول السبب والنتيجة:

النتيجة	السبب
..... .....	صلادة معدن الألماس عالية

السؤال الحادي عشر:

قارن وقابل بين كل من:

الغاز الطبيعي	الاسفلت	
		مصدر هم
		مكان تكونه في محطة معالجة النفط

**السؤال الثاني عشر:**

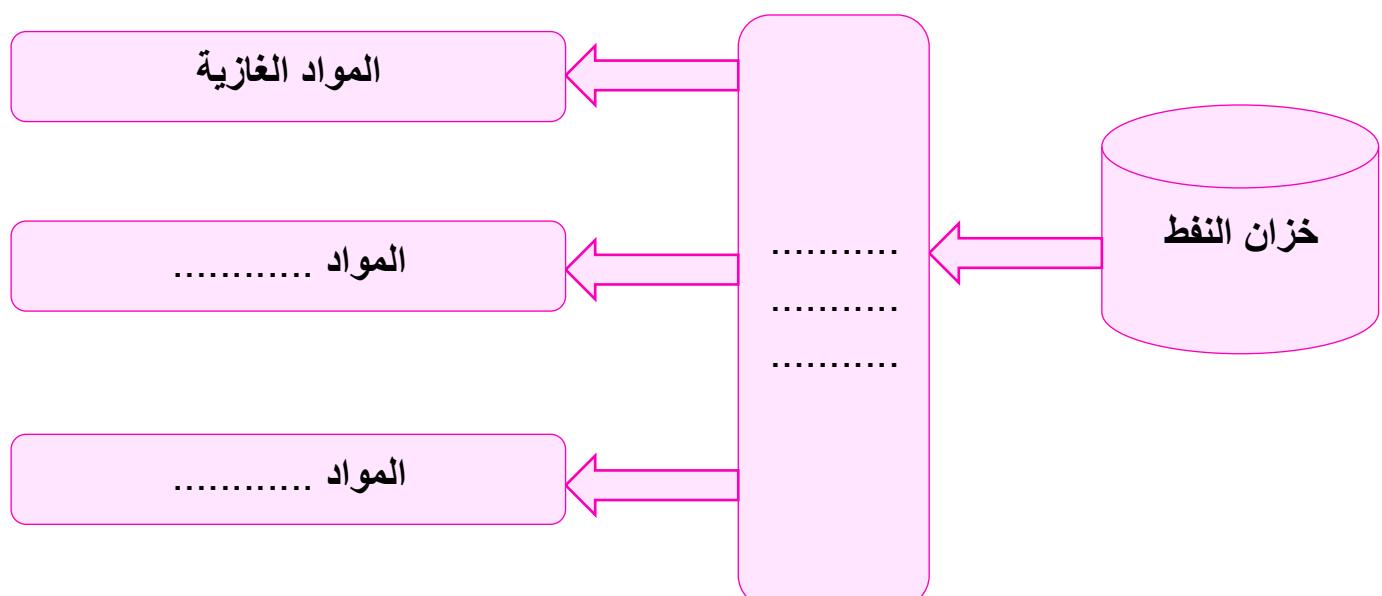
**صنف الموارد الطبيعية التالية إلى موارد أرض طبيعية متتجدة وموارد أرض طبيعية غير متتجدة:**

(الترفة - المعادن - الماء - النباتات - الفحم الحجري - الغاز الطبيعي)

موارد الأرض الطبيعية غير المتتجدة	موارد الأرض الطبيعية المتتجدة
موقع المنهج الكويتي almanabi.com/kw.....	.....

**السؤال الثالث عشر:**

**أكمل المخطط السهمي التالي:**





# الفصل الثاني

## رحلة

### مع رواد الفضاء

قال تعالى : **ولقد خلقنا**

**السمون والأرض وما ينتمي إلى إيم وما مسنا**

**من غروب** سورة ق



الدرس الأول : رائد الفضاء

الدرس الثاني : الصاروخ من الأرض إلى الفضاء

الدرس الثالث : حياة رائد الفضاء

الدرس الرابع : استكشاف الفضاء

الدرس الخامس : القمر الصناعي وأهميته في حياتنا

الدرس السادس : عودة رائد الفضاء للأرض





### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المناسب لها فيما يلى:

١- صفة تساعد رائد الفضاء على التعامل مع الأجهزة الحساسة:

- العمل الجماعي.  اللياقة البدنية.
- الصبر والشجاعة.  الدقة والتركيز العالي.

٢- ما النتيجة الأكثر احتمالاً إذا تعطل نظام الاتصال في خوذة رائد الفضاء أثناء المهمة؟

almanahj.com/kw

- سيدج الرائد صعوبة في الحفاظ على توازنه أثناء الطفو.
- لن يتمكن الرائد من سماع التعليمات أو إبلاغ الفريق بأي مشكلة.
- سيواجه الرائد انخفاضاً في ضغط الهواء داخل البدلة.
- ستنخفض حرارة البدلة بسرعة كبيرة.

٣- ما النتيجة المتوقعة إذا توقف رائد الفضاء عن ممارسة التمارين الرياضية؟

- زيادة طوله.
- ضعف عضلاته وعظامه.
- زيادة وزنه بسرعة.
- تحسن صحته تلقائياً.

٤- تعمل عضلة القلب بشكل غير طبيعي في الفضاء لأن:

- الدم يتوزع بالتساوي على أجزاء الجسم المختلفة.
- الدم يتوجه إلى اليدين بسبب غياب الجاذبية.
- الدم يتوجه إلى الساقين بسبب غياب الجاذبية.
- الدم يتوجه إلى الرأس بسبب غياب الجاذبية.

٥- عند عودة رائد الفضاء إلى الأرض بعد فترة طويلة، اختر الوصف المناسب لحالته:

زيادة قوة العضلات.

آلام الظهر وضعف في التوازن.

قوة العظام والعمود الفقري.

زيادة القدرة على الاستجابة.

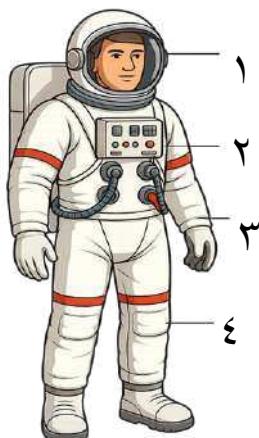
٦- السبب الذي يجعل الدول تستثمر في استكشاف الفضاء:

لأن دراسة الفضاء ممتعة.

لملء الفضاء بالصواريخ.

لتطوير تقنيات تقييد صحة الإنسان.

لجعل رواد الفضاء مشهورين.



٧- الجزء الذي يربط الخوذة ووحدة دعم الحياة والجسم ببعضها:

(١).

(٢).

(٣).

(٤).

٨- تكون المرحلة الأولى من انطلاق الصاروخ هي الأقوى، بسبب:

ثقل الحمولة.

قوة اندفاع الغازات.

قوة جذب الأرض وقوة احتكاك الهواء.

وزن الصاروخ يخف عند الإقلاع.

**السؤال الثاني:**

**أكتب بين الكوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلى:**

- ١- من فوائد الأقمار الصناعية للإنسان رصد **الكواكب** الطبيعية. ( ) .....
- ٢- يستطيع رواد الفضاء الاستحمام بالماء الجاري كما يحدث على الأرض. ( ) .....
- ٣- وظيفة القمر الصناعي استكشاف الفضاء وتنفيذ مهام مختلفة. ( ) .....

**السؤال الثالث:**

**أكمل العبارات التالية بكلمات علمية مناسبة فيما يلى:**

- ١- تحتوي حقيبة الظهر على غاز ..... اللازم للتنفس.
- ٢- يؤدي انعدام الجاذبية إلى هشاشة في ..... وسهولة كسرها.
- ٣- يتكون الصاروخ من أجزاء رئيسية وهي: جسم، ..... ، ومجموعة توجيه و ..... .

**السؤال الرابع:**

**أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية فيما يلى:**

- ١- جهاز يصنعه الإنسان ويطلقه إلى الفضاء ليدور حول الأرض. ( ) .....

**السؤال الخامس:**

**اختر من المجموعة (ب) ما يناسب من المجموعة (أ) فيما يلى:**

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	المطابقة
١- الصاروخ الأول. ٢- مجموعة توجيه. ٣-  موقعي حملة إلكترونية almanahj.com/kw	- أكثر الصواريخ قوة. - تكون من مركبة فضائية أو قمر صناعي.	( .... )
٤- الفعل. ٥- محرك. ٦- رد الفعل.	- عندما يدفع الصاروخ الغازات إلى أسفل ..... يسمى ب ..... - عندما ينطلق الصاروخ إلى أعلى يسمى ب .....	( .... )
		( .... )

**السؤال السادس:**

**أجب عن الأسئلة التالية:**

١- يقول حسن: " استكشاف الفضاء لم يساعدنا على اتخاذ قرارات سريعة لحماية البيئة والإنسان. "

هل حسن على صواب؟

لا.

نعم.

السبب:

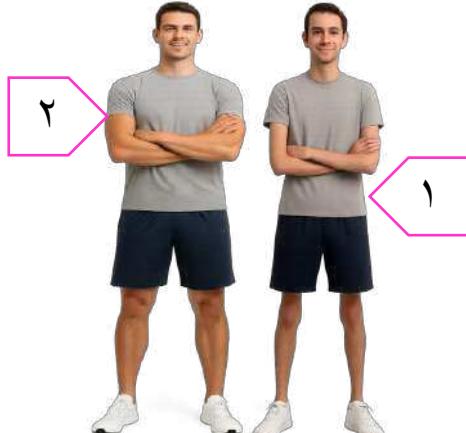
.....

.....



٢- أخبر ناصر زميله أن رائد الفضاء لا يحتاج إلى أي تدريبات قبل الرحلة.  
رأي غير سليم.

السبب:



٣- أدرس الصورة التي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التالية:  
الرجل الذي يصلح أن يكون رائد فضاء هو رقم ( ).

السبب:

٤- عدد أهمية استكشاف الفضاء:

- ١-
- ٢-
- ٣-

٥- يريد صالح التخلص من جميع الأقمار الصناعية الموجودة في الفضاء. ويقول له عيسى إنها فكرة سيئة، اكتب سبباً واحداً يفسر لماذا من المهم أن يكون لدينا أقمار صناعية في الفضاء.





٦- عدد المشكلات التي يعاني منها رائد الفضاء:

- ..... ١
- ..... ٢
- ..... ٣

٧- عرضت آمنه صورة للقمر والقمر الصناعي حول الأرض. كما هو موضح بالصورة.



أ) اذكر شيئاً يتشابه فيه القمر مع القمر الصناعي:

..... ب) اذكر شيئاً يختلف فيه القمر عن القمر الصناعي:

**السؤال السابع:**

**اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ فيما يلى:**

١- نظراً لوجود الجاذبية يضطر رواد الفضاء إلى ربط أنفسهم في الأسرة أثناء نومهم. ( ..... )

التصحيح: ..... (.....)

٢- يغير رواد الفضاء ملابسهم يومياً. ( ..... )

التصحيح: ..... (.....)

٣- القمر الصناعي الخاص بالاتصالات يساعد خبراء الأرصاد الجوية على التنبؤ بالطقس. ( ..... )

التصحيح: ..... (.....)

٤- يعكس القمر الصناعي ضوء الشمس فينير السماء ليلاً. ( ..... )

التصحيح: ..... (.....)



**السؤال الثامن:**

**عل لـما يـلى تعليـاً علمـياً مناسـباً:**

١- يـعمل قـلب رـائد الفـضاء بـطـريـقة مـخـتلفـة عـن المـعـتـاد فـي الفـضاء.

٢- يـجب أـن يـتحـلى رـائد الفـضاء بـصـفة الصـبر وـالـشـجـاعة.



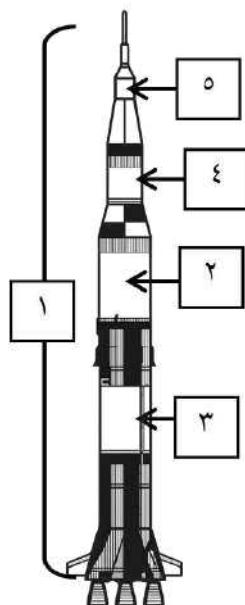
**السؤال التاسع:**

**ماـذا تـتوـقـع أـن يـحدـث فـي الحالـات التـالـية:**

١- لم يـتـابـع العـلـمـاء الـحـالـة الصـحـيـة لـرـوـاد الفـضاء.

**السؤال العاشر:**

**١- أـدرـس الشـكـل الـذـي أـمـامـك، ثـم أـجـب عـما يـلى:**



الـشـكـل الـذـي أـمـامـك يـوـضـح الصـارـوخ:

١- الرـقـم الـذـي يـمـثـل جـسـم الصـارـوخ هـو .....

٢- الرـقـم الـذـي يـمـثـل الـحـمـولة هـو .....

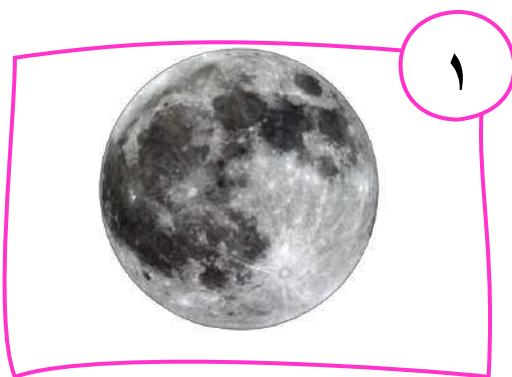
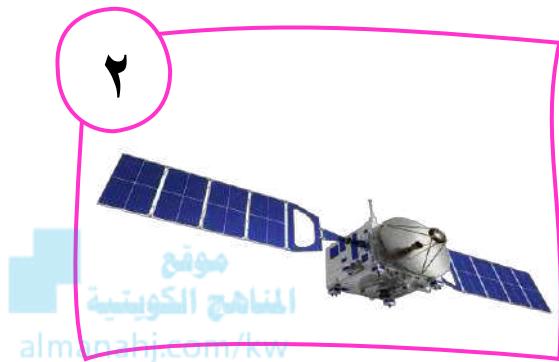
٣- الرـقـم الـذـي يـمـثـل أـقـوى الصـوـارـيخ هـو .....

٤- أـقـل الصـوـارـيخ قـوـة هـو صـارـوخ يـمـثـلـه الرـقـم .....

٥- ضـعـ دـائـرـة عـلـى مـجـمـوعـة التـوـجـيه.



**٢- لاحظ الصورتين وأوجد العلاقة بينهما:**



العلاقة: .....