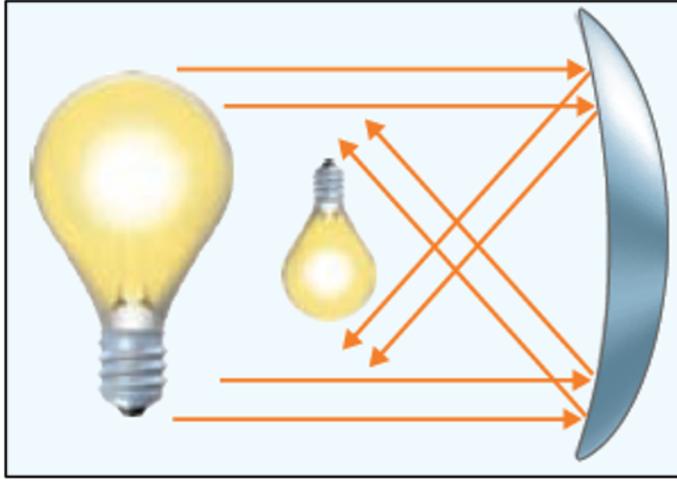


أي مما يلي من صفات الصورة المتكونة في الشكل أدناه؟



#### Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.018

a. خلف المرآة مصغرة

b. أمام المرآة معتدلة

c. أمام المرآة مقلوبة

d. خلف المرآة مكبرة

أي مما يلي يُعبر عن حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء؟

Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.018

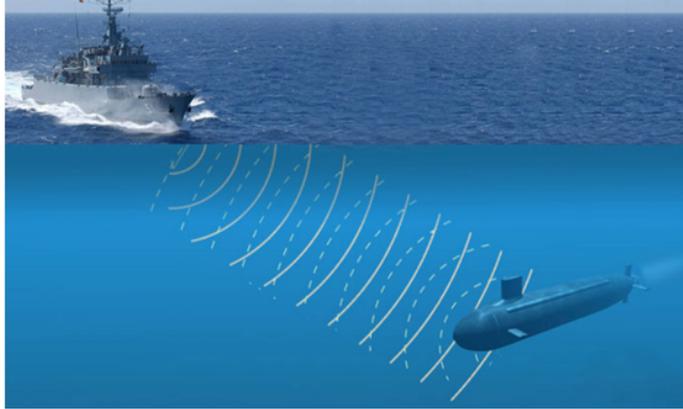
a. الفوتون

b. الموجة

c. الطيف

d. المنشور

استنادًا الى الشكل أدناه، أي مما يلي تستخدمه القوارب للبحث عن الأجسام في البحار؟



Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.017

a.

السونار

b.

شبكة الصيد

c.

المنظار

d.

السنارة

لماذا لا ينتقل الصوت في الفضاء الخارجي؟

Learning Outcomes Covered

- o SCI.4.2.02.017

a. لأن الفضاء الخارجي لا يحتوي على كائنات حية

b. لأن الفضاء الخارجي يحتوي على الجسيمات

c. لأن الفضاء الخارجي لا يحتوي على وسط

d. للارتفاع الشديد في درجة حرارة الفضاء الخارجي

ماذا تسمى المادة التي تنتقل الموجة من خلالها؟

Learning Outcomes Covered

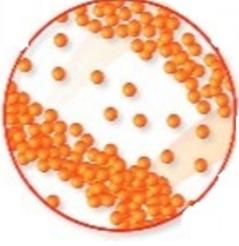
- SCI.4.2.02.017

a. القاع

b. القمة

c. الوسط

d. الفراغ



الشكل المجاور يوضح انتقال موجة صوتية.  
ماذا تسمى المناطق الهوائية التي تشمل على عدد قليل من الجسيمات؟

Learning Outcomes Covered

- o SCI.4.2.02.017

a.

التخلّلات

b.

الانضغاطات

c.

القمة

d.

القاع



Learning Outcomes Covered

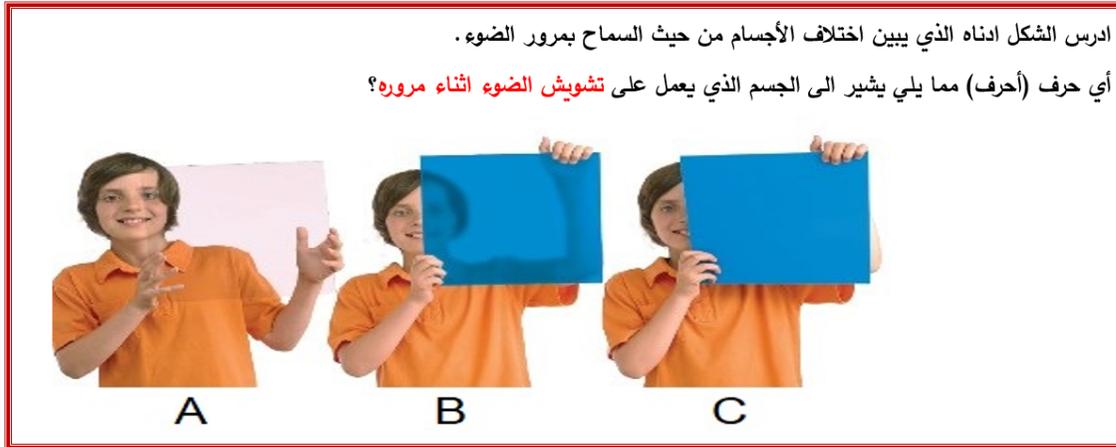
- SCI.2.3.03.008

a. الزرنيخ

b. الكالسيت

c. الماجنتيت

d. الكوارتز



Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.018

a. A و B

b. فقط A

c. فقط B

d. A و C



**Learning Outcomes Covered**

- SCI.4.2.02.018

a.

الأصفر

b.

الأزرق

c.

الأرجواني

d.

الأبيض



### Learning Outcomes Covered

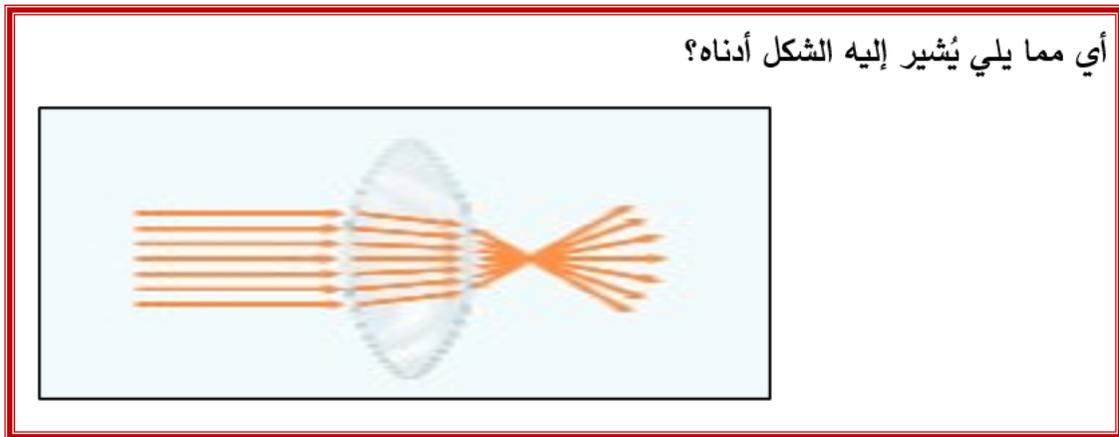
- SCI.2.3.03.008

a. سداسي الأضلاع

b. خماسي الأضلاع

c. على شكل مكعبات صغيرة

d. متوازي المستطيلات



Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.018

a. عدسة مقعرة

b. عدسة محدبة

c. مرآة مقعرة

d. مرآة محدبة





عند وضع القلم في كوب من الماء، يمر الضوء عبر الزجاج والماء.  
لماذا يبدو القلم وكأنه مكسورًا؟

#### Learning Outcomes Covered

- SCI.4.2.02.018

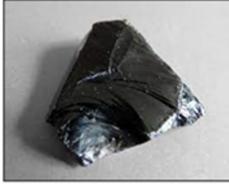
a. لأن الضوء ينحرف عند مروره من مادة إلى أخرى

b. لأن الضوء ينتقل دائمًا في خط مستقيم

c. لأن الضوء يعكس القلم على سطح الماء

d. لأن الضوء ينعكس من الكوب الزجاجي

أي حرف مما يلي يشير إلى صخر يستخدم في صناعة الأدوات الحادة والأسلحة؟



الأوبسيديان  
(A)



البازلت  
(B)



الجرانيت  
(C)



الرايولايت  
(D)

### Learning Outcomes Covered

- SCI.2.3.03.010

a.

A

b.

B

c.

C

d.

D

أي مما يلي يُعتبر مجالاً من مجالات التكنولوجيا الطبية؟

**Learning Outcomes Covered**

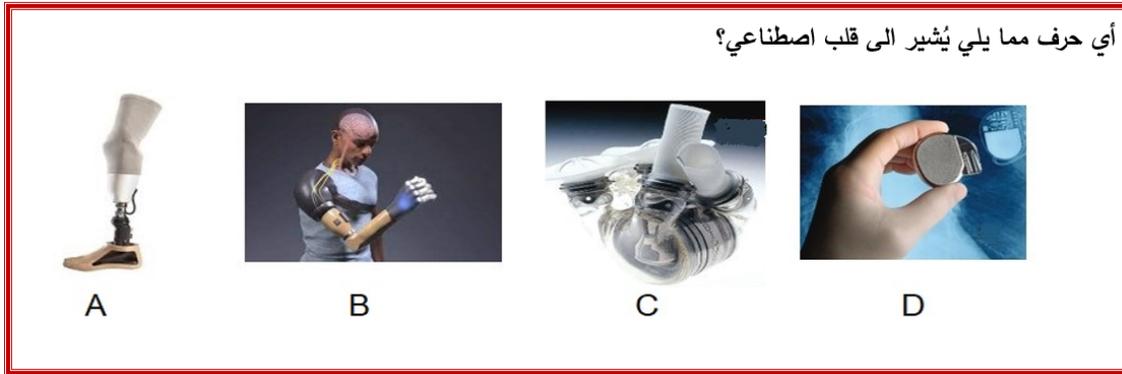
- SCI.1.2.01.008

a. إشارات الدخان

b. القطارات المغناطيسية

c. الهواتف المحمولة

d. الهندسة الوراثية



Learning Outcomes Covered

- SCI.1.2.02.005

a.

A

b.

B

c.

C

d.

D

## الجزء 3

1

المسائل

شدة الأصوات	
شدة الأصوات	مستوى الديسيبل
حدوث وألمة الصوت	
سورة الصلح عند 30 m	180 dB
حد الألم بوق القطار على مسافة 10 m	130 dB
موسيقى الراب	120 dB
المكثف الكهربائي المتحرك على مسافة 1 m	110 dB
آلة ثقوب الصخور على مسافة 2 m	100 dB
حد تلف السمع	85 dB
المكثف الكهربائية على مسافة 1 m	80 dB
المحطة الطبية	60 dB
عقول العفر	50 dB
السمع (بمجرد تحدث)	30 dB
تلفن الآذان على مسافة 3 m	10 dB
حد حاسة السمع البشرية (مع التقن في	0 dB
صحة جيدة)	

استنادًا إلى الجدول المجاور الذي يوضح شدة الأصوات المختلفة.

• ما هو مستوى الديسيبل الذي يؤدي إلى حد الألم؟

• ما الذي يُمثله الصوت عند مستوى ديسيبل 60 dB؟

المحاضرات العادية

• هل يمكن أن يتسبب الصوت الصادر من آلة ثقوب الصخور على مسافة 2 m في

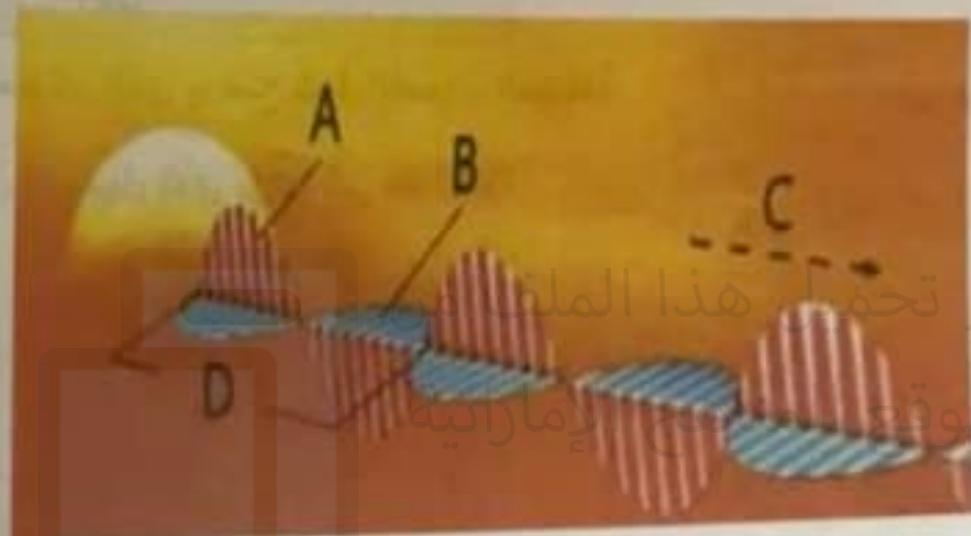
إحداث إتلاف في السمع؟ ولماذا؟

alManahj.com/ae

2

السؤال

استنادًا إلى الشكل ادناه الذي يوضح موجات ضوئية. أجب على الأسئلة التالية.



• على ماذا يدل الحرف (D)؟

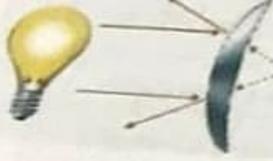
• أي حرف يشير إلى اتجاه انتقال الطاقة؟

• انكر خاصية واحدة من خصائص جسيمات الضوء.

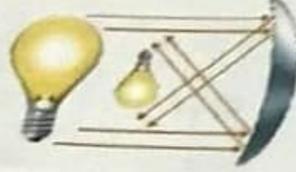
3

السؤال

استناداً إلى الشكل ادناه الذي يوضح حجم وموقع صورة المصباح في أنواع المرايا المختلفة.



A



B



C

• ما نوع المرآة التي يشير إليها حرف (A)؟

مقعرة

• أي حرف يشير إلى مرآة مقعرة؟

B...

• اكتب خاصية واحدة من خصائص الصورة التي تتشكل بواسطة مرآة مستوية؟

alManahj.com/ae

5

\*\*\*\*\*BONUS\*\*\*\*\*

السؤال

يُظهر الشكل المجاور أفق التربة. ادرسه جيداً ثم أجب على الأسئلة التالية.



(A)

(B)

(C)

• ما الحرف الذي تتواجد فيه معظم المغذيات؟

• ما الحرف الذي يُسمى بالتربة الباطنية؟

• اكتب اثنتين من خصائص تربة الغابات؟

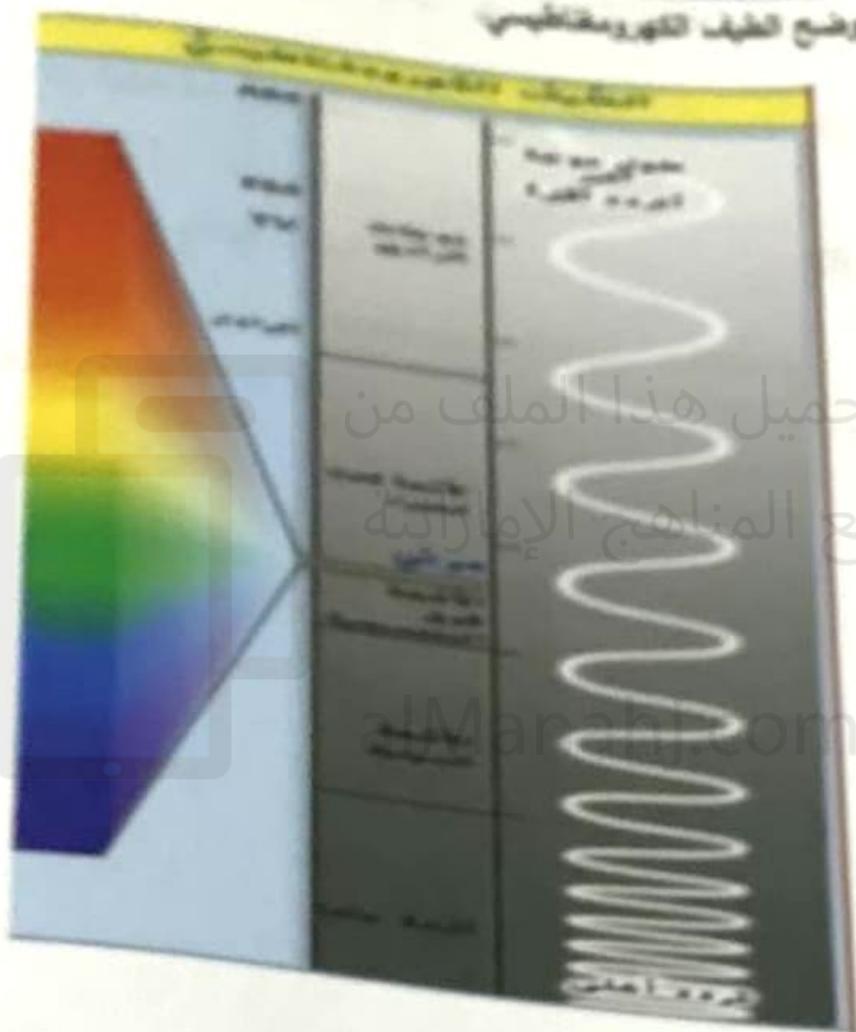
alManahj.com/ae

BONUS

6

السؤال

استناداً إلى الشكل اعلاه الذي يوضح الطيف الكهرومغناطيسي



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

Marahj.com/ae

• أي من موجات الأشعة تشمل على طاقة أكبر ( الأشعة تحت الحمراء أم الأشعة السينية )؟ **ولماذا؟**

• ما هو المصدر الوحيد الذي يستطيع إنتاج جميع أشكال الإشعاع الكهرومغناطيسي؟