

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



مراجعة الدرس الأول الموجات من الوحدة السادسة الحصة الثانية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف السابع](#) ⇨ [لغة عربية](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 10-01-2024 09:11:54 | اسم المدرس: عائشة محمد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة لغة عربية في الفصل الثاني

[كتاب دليل المعلم](#)

1

[كتاب الطالب المجلد الثاني](#)

2

[أسئلة الامتحان النهائي](#)

3

[تدريبات على الامتحان النهائي](#)

4

[مراجعة دروس النحو المقررة](#)

5



درس الموجات : الحصة الثانية - عائشة محمد



مؤسسة الإمارات
للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS
ESTABLISHMENT

<p>لا أحدث بدون إذن المعلمة</p>	<p>لا أحدث أثناء شرح المعلمة</p>	<p>رفع اليد عند تسجيل الحضور اليومي</p>
<p>التركيز و الانتباه أثناء شرح المعلمة</p>	<p>احضار الكتاب و القلم في كل حصة</p>	<p>رفع اليد للمشاركة أثناء الحصة</p>

Digital Citizenship

Digital Access I fully participate electronically in society. <ul style="list-style-type: none">I use my personal device for educational purposes.I connect to the assigned Wi-Fi network.I access appropriate sites.	<p>استخدم جهتي ايراس تعليمية. اربط جهتي بشبكة الانترنت المخصصة. تصفح المواقع المناسبة.</p>	Digital Law I know electronic responsibility. <ul style="list-style-type: none">I follow Aief policies and school procedures.I follow the terms and conditions of the digital world.I always reference other people's work.I do not participate in cyber bullying.I will not steal other people's work.I will not share my work and answers with others.	<p>اتبع سياسيات أief وإجراءات المدرسة. اتبع أحكام وشروط العالم الرقمي. أحسن استخدام جهتي. إن لمشارك في القلم الإلكتروني. لا أسرق حقوق أعمال الآخرين. لا لمشارك أعمالا لآخرين مع الآخرين.</p>
Digital Communication I exchange information electronically. <ul style="list-style-type: none">I remain engaged with the Aief platform and work to collect stars for my performance.I read and apply my teacher's comments and feedback.	<p>أشارك بمتعة أief وأعمل على رفع أرائي الأكاديمية لجميع التلميذ. أقرأ وأطبق التغذية الراجعة من المعلم.</p>	Digital Rights & Responsibilities I understand my digital rights and responsibilities. <ul style="list-style-type: none">I use my device appropriately.I make sure my device is switched on/off at the beginning and end of a lesson and return it to the charging cart.I keep liquids away from my device.I power on/off at the appropriate times.	<p>أحسن استخدام جهتي الحاسب الآلي. أأكد من تشغيل الجهاز في بداية الدرس وإيقافه إزمته إلى خزانة المشحن عند الانتهاء من الحصة الدراسية. أشعل وأطفئ جهتي في اللوات.</p>
Digital Literacy I learn about technology. <ul style="list-style-type: none">I can use Aief features in a way that supports my performance.I can use other technologies and Aief to support my learning.	<p>استخدم منصة أief لدعم أرائي الأكاديمية. استخدم التقنيات الأخرى بالإضافة إلى منصة أief لدعم عملية تعلمي.</p>	Digital Etiquette I comply with electronic standards of conduct. <ul style="list-style-type: none">I behave respectfully online and on the Aief platform.I model good digital etiquette skills with my classmates.I use appropriate language.	<p>أتحرف بلقافة واحترام عند استخدام اللوات ومنصة أief. أقدم نموذج رائد لمهارات التكنيت الرفيعة المناسبة مع زملائي. استخدم اللغة المناسبة.</p>
Digital Security I follow electronic precautions to guarantee safety. <ul style="list-style-type: none">I access secure websites only.I protect my private data.	<p>أتصفح المواقع الآمنة. أحافظ على خصوصية بياناتي.</p>	Digital Health & Wellness I take care of my physical and psychological well-being in a digital world. <ul style="list-style-type: none">I choose the right posture.I follow best practices related to physical and psychological well-being in a digital world.I stay a fair distance from my screen to avoid eye strain.	<p>وضع الجهاز والذوات بأوضاع صحية. اتبع أفضل الطرق للحفاظ على الصحة البدنية والنفسية عند استخدامي للتكنولوجيا. أترك مسافة مناسبة عن شاشة الحاسوب لتجنب إجهاد العين.</p>



6 الموجات والضوء والصوت

الوحدة 6

العلوم المتكاملة

نسخة الإمارات العربية المتحدة

2021-2022

الفكرة الرئيسية

كيف تنتقل الموجات الطاقة خلال المادة وخلال الفراغ؟

6.1 الموجات

الدرس

- ما الموجات وكيف تنتج؟
- كيف يمكن أن تصف الموجات بحسب خواصها؟
- ما الطرائق التي تتفاعل بها الموجات مع المادة؟

7 الصف عام



تعليم

مؤسسة الإمارات
للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS
ESTABLISHMENT



لا أتحدث بدون إذن
المعلمة



لا أتحدث أثناء شرح
المعلمة



رفع اليد عند تسجيل
الحضور اليومي



التركيز و الانتباه أثناء
شرح المعلمة



احضار الكتاب و القلم
في كل حصة



رفع اليد للمشاركة
أثناء الحصة



Digital Citizenship

 <p>Digital Access I fully participate electronically in society.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I use my personal device for educational purposes. I connect to the assigned Wi-Fi network. I access appropriate sites. 	<ul style="list-style-type: none"> استخدم جهازي للأغراض التعليمية. اربط جهازي بشبكة الانترنت المخصصة. اتصفح المواقع المناسبة.
 <p>Digital Communication I exchange information electronically.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I remain engaged with the Alef platform and work to collect stars for my performance. I read and apply my teacher's comments and feedback. 	<ul style="list-style-type: none"> أشارك بمنصة ألف وأعمل على رفع أدائي الأكاديمي لجمع النجوم. أقرأ وأطبق التغذية الراجعة من المعلم.
 <p>Digital Literacy I learn about technology.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I can use Alef features in a way that supports my performance. I can use other technologies and Alef to support my learning. 	<ul style="list-style-type: none"> استخدم منصة ألف لدعم أدائي الأكاديمي. استخدم التقنيات الأخرى بالإضافة إلى منصة ألف لدعم عملية تعلمي.
 <p>Digital Etiquette I comply with electronic standards of conduct.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I behave respectfully online and on the Alef platform. I model good digital etiquette skills with my classmates. I use appropriate language. 	<ul style="list-style-type: none"> اتصرف بلباقة واحترام عند استخدام الانترنت ومنصة ألف. أقدم نموذج رائد لمهارات الاتكيت الرقمية المناسبة مع زملائي. استخدم اللغة المناسبة.
 <p>Digital Security I follow electronic precautions to guarantee safety.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I access secure websites only. I protect my private data. 	<ul style="list-style-type: none"> أتصفح المواقع الآمنة. أحافظ على خصوصية بياناتي.
 <p>Digital Law I take electronic responsibility.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I follow Alef policies and school procedures. I follow the terms and conditions of the digital world. I always reference other people's work. I do not participate in cyber bullying. I will not steal other people's work. I will not share my work and answers with others. 	<ul style="list-style-type: none"> أتبع سياسيات ألف وإجراءات المدرسة. أتبع أحكام وشروط العالم الرقمي. أحسن استخدام جهازي. لن أشارك في التمر الإلكتروني. لا أسرق حقوق أعمال التخزين. لا أشارك أعمالتي وأجوبي مع التخزين.
 <p>Digital Rights & Responsibilities I understand my digital rights and responsibilities.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I use my device appropriately. I make sure my device is switched on/off at the beginning and end of a lesson and return it to the charging cart. I keep liquids away from my device. I power on/off at the appropriate times. 	<ul style="list-style-type: none"> أحسن استخدام جهازي الحاسب التالي. أتأكد من تشغيل الجهاز في بداية الدرس وإطفائه إعادته إلى خزانة الشحن عند الانتهاء من الحصة الدراسية. أشغل وأطفئ جهازي في الأوقات المناسبة.
 <p>Digital Health & Wellness I take care of my physical and psychological well-being in a digital world.</p>	<ul style="list-style-type: none"> I choose the right posture. I follow best practices related to physical and psychological well-being in a digital world. I stay a fair distance from my screen to avoid eye strain. 	<ul style="list-style-type: none"> أضع الجهاز والأدوات بالوضعية الصحيحة. أتبع أفضل الطرق للحفاظ على الصحة البدنية والنفسية عند استخدامي للتكنولوجيا. أترك مسافة فاصلة عن شاشة الحاسوب لتجنب إجهاد العين.



مؤسسة الإمارات
للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS
ESTABLISHMENT



United Arab Emirates





العلوم الساع عام

تمل دراسي : (2021 - 2022) Tem 2

المصف : الساع عام العلوم

تاريخ اللب : أغسطس 21, 2021 تاريخ الانتهاء : أغسطس 18, 2022

طالب/طالب: 26

مجانبات من 7221.18

مجانبات 15000

معلومات عن المقرر

المقرر الدقة الأنشطة المكافآت الأنظمة الإحصائيات التقدم الحضور دفتر الدرجات السلوك

بطاقة تعبئة الرصيد 1 - 12 نقطة

تم مشاهدتها بواسطة: 0 طالب/طالب

حفظ كمسودة

تحتوي هذه البطاقة على عدد من الأسئلة حول الدرس الأول :
الموجات

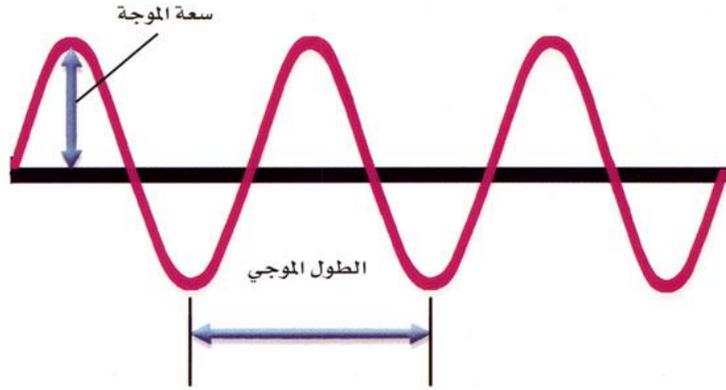


مؤسسة الإمارات
للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS
ESTABLISHMENT

نواتج التعلم لحصة اليوم

1. ما نوع الموجات الزلزالية؟
2. ما هي خواص الموجات؟

موجة مُستعرضة

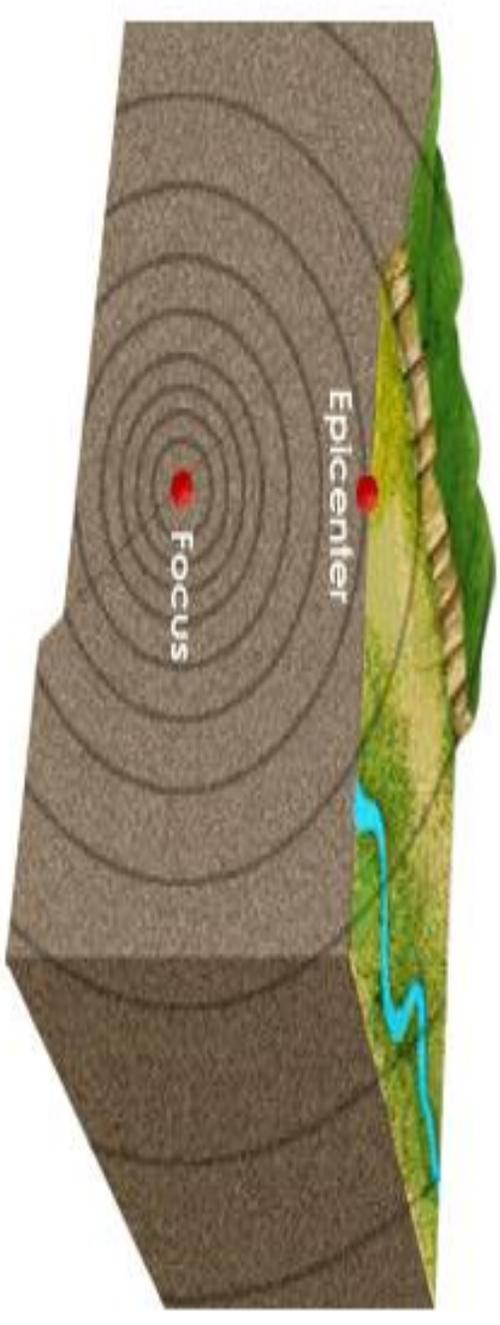
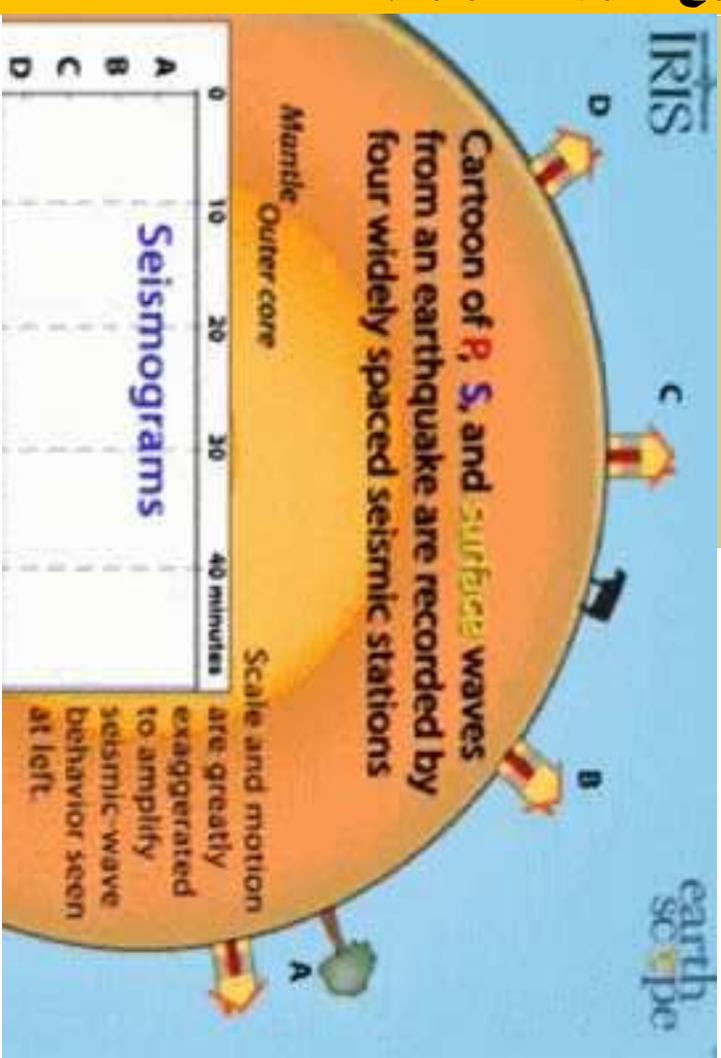
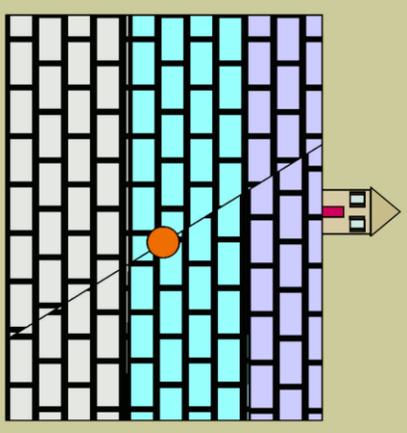


United Arab Emirates



الموجات الزلزالية عندما تتحرك طبقات الصخور في القشرة الأرضية بشكل مفاجئ، يحدث زلزال. ترسل حركة الصخور موجات تنتقل إلى سطح كوكب الأرض، وتسمى موجة الزلزال موجة زلزالية. كما هو موضح في الشكل 6، ثمة أنواع مختلفة من الموجات الزلزالية، والموجات الزلزالية

موجات ميكانيكية لأنها تتحرك خلال المادة.



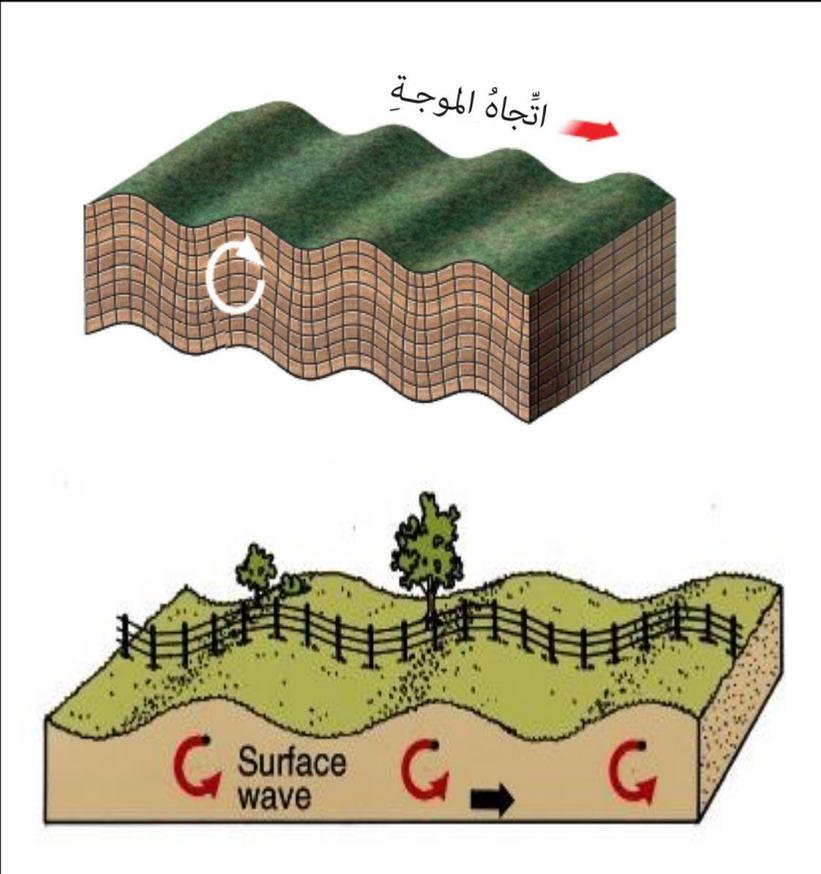
صف حركة الموجات الزلزالية في كل صورة ؟

الهدف 1 : ما نوع الموجات الزلزالية ؟

الموجات السطحية surface-wave

مزيج من الموجات الطولية + مستعرضة

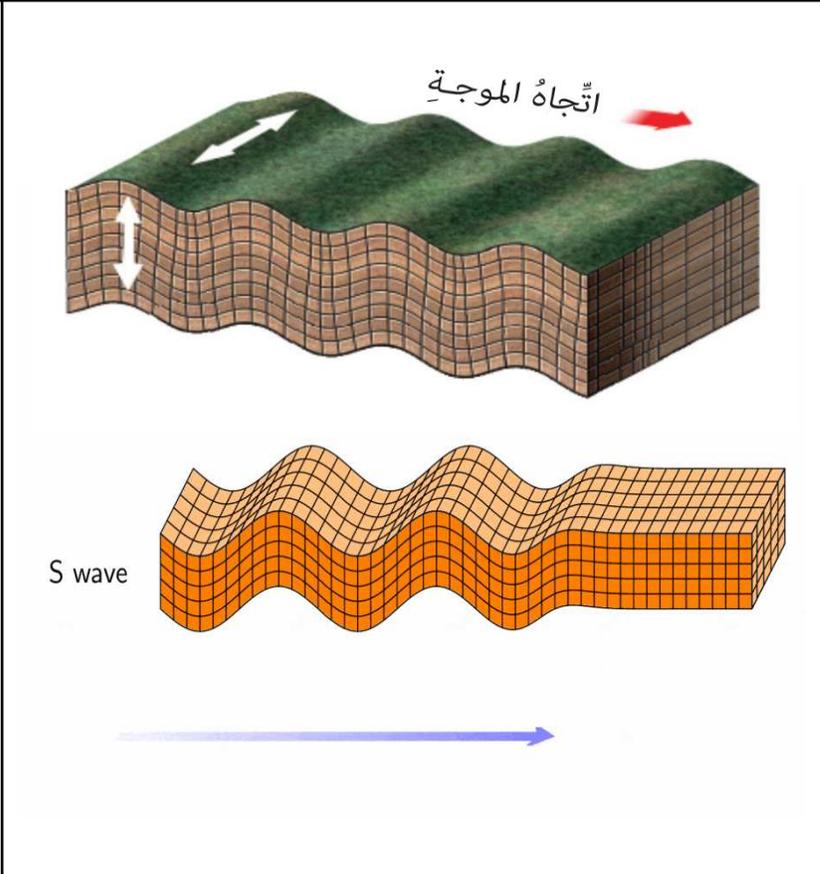
تهتز الصخور بشكل مشابه لحركة موجات الماء



الموجات الثانوية s-wave

موجات مستعرضة

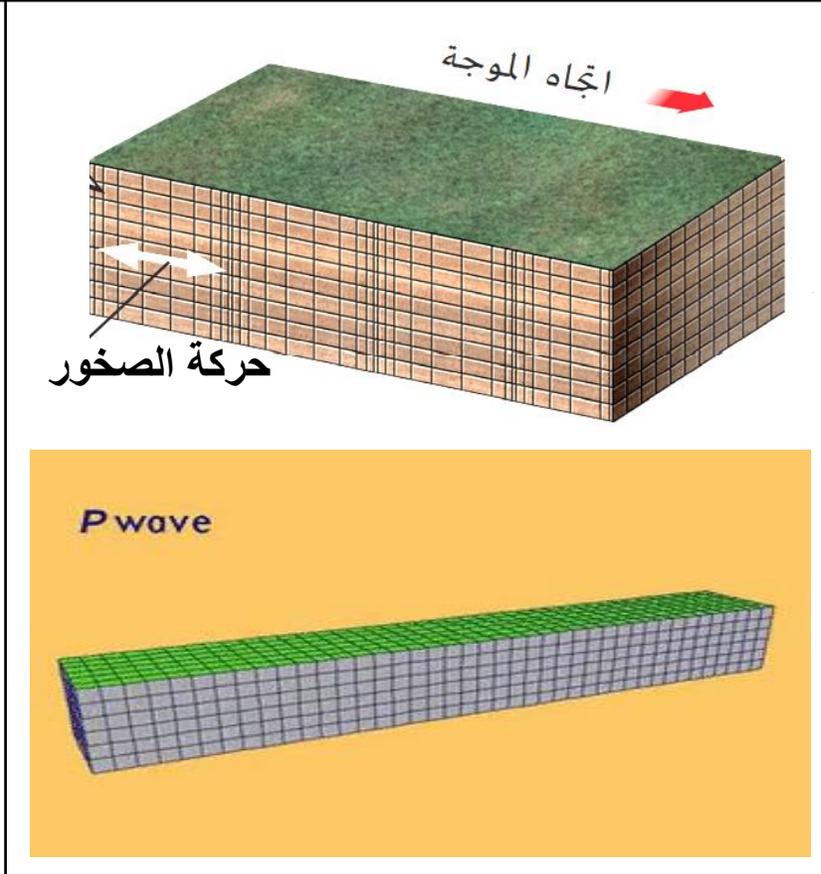
تهتز الصخور بشكل عمودي لاتجاه انتقال الموجة

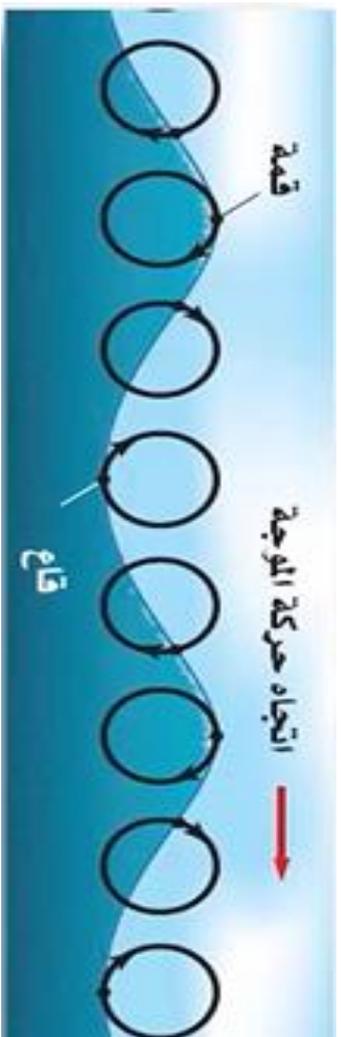


الموجات الأولية p-wave

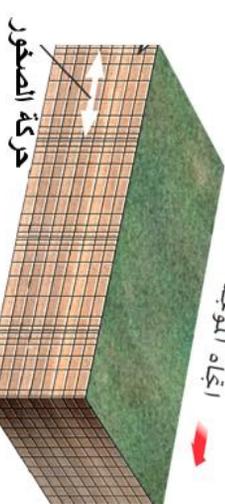
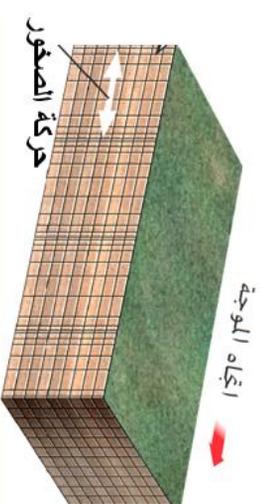
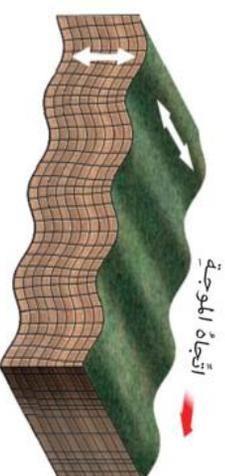
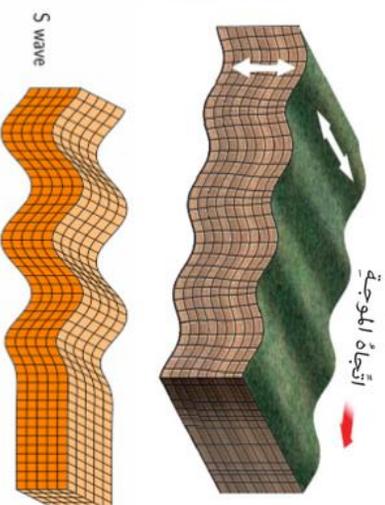
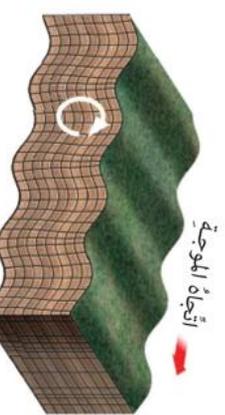
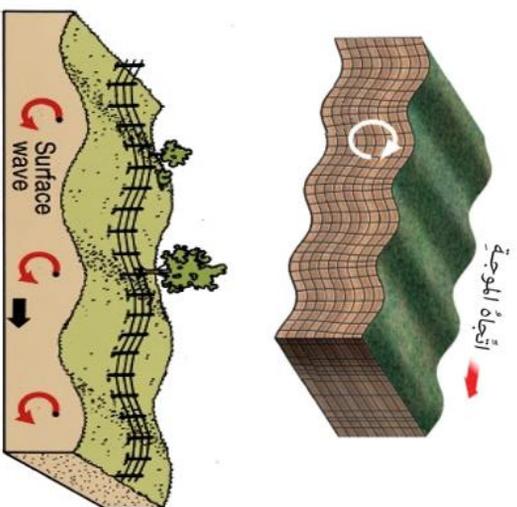
موجات طولية

تهتز الصخور بشكل موازي لاتجاه انتقال الموجة





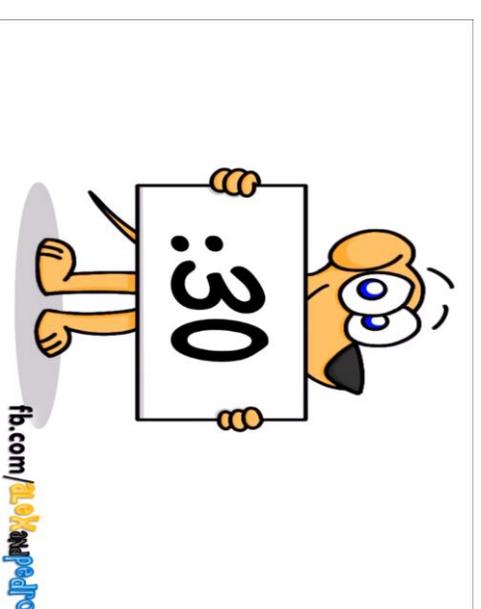
الموجات السطحية surface-wave	الموجات الثانوية s-wave	الموجات الأولية p-wave
مزيج من الموجات الطولية + مستعرضة	موجات مستعرضة	موجات طولية
تهتز الصخور بشكل مشابه لحركة موجات الماء	تهتز الصخور بشكل عمودي لاتجاه انتقال الموجة	تهتز الصخور بشكل موازي لاتجاه انتقال الموجة



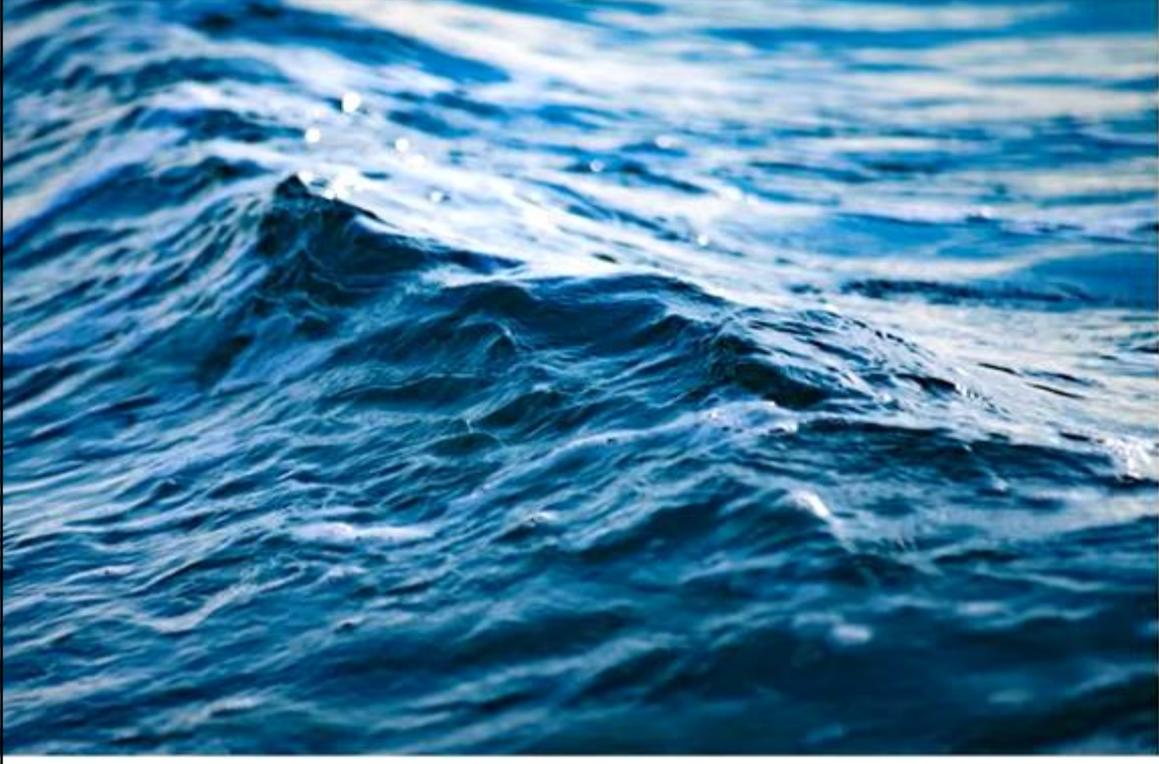
التأكد من فهم الشكل

4. أي من الموجات الزلزالية شبيهة بموجة الماء؟

الموجات السطحية



الموجة B



الموجة A



الموجة A من الموجة B

الهدف 2 : ما هي خواص الموجات ؟

خواص الموجات

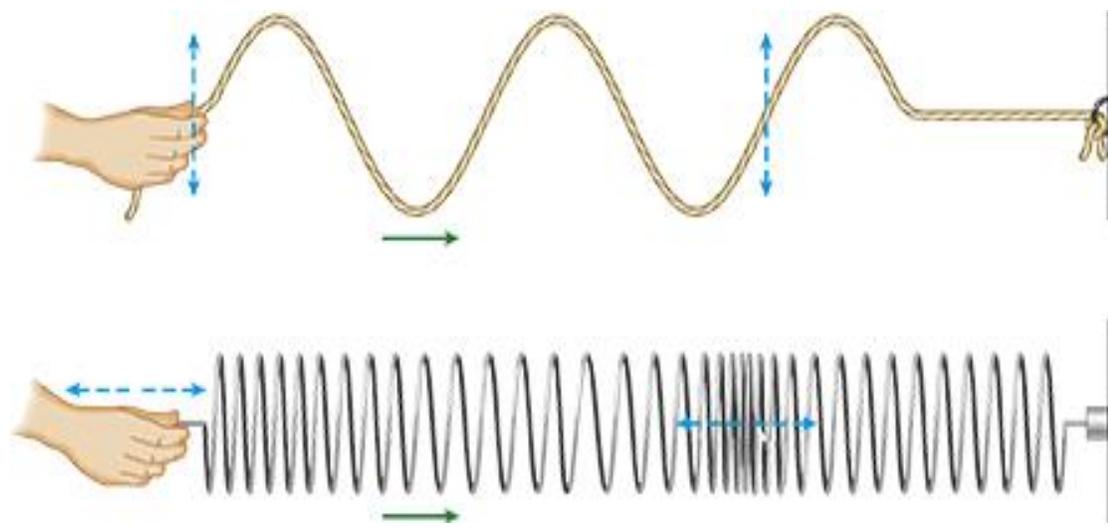
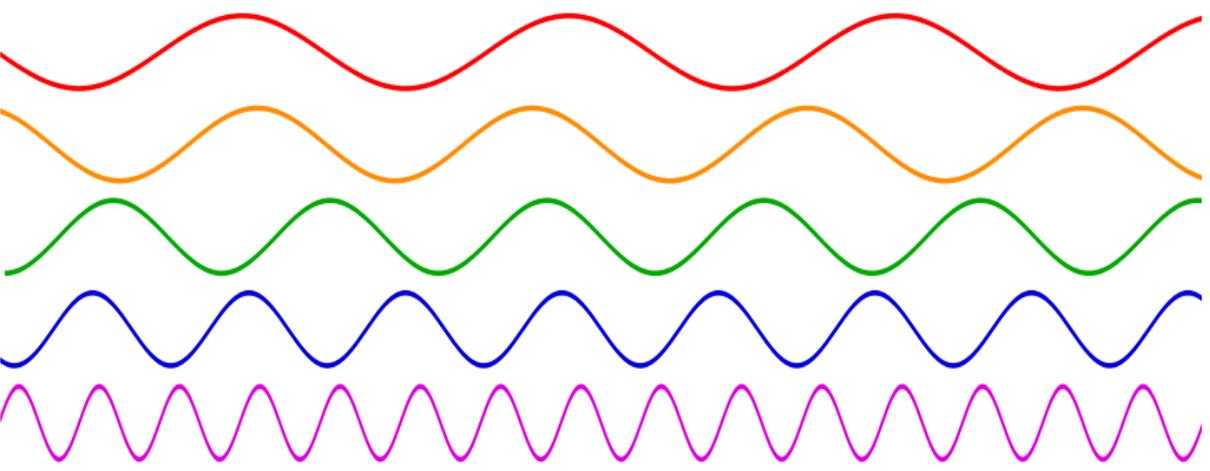
طول الموجة

تردد الموجة

سرعة الموجة

سعة الموجة

طاقة الموجة



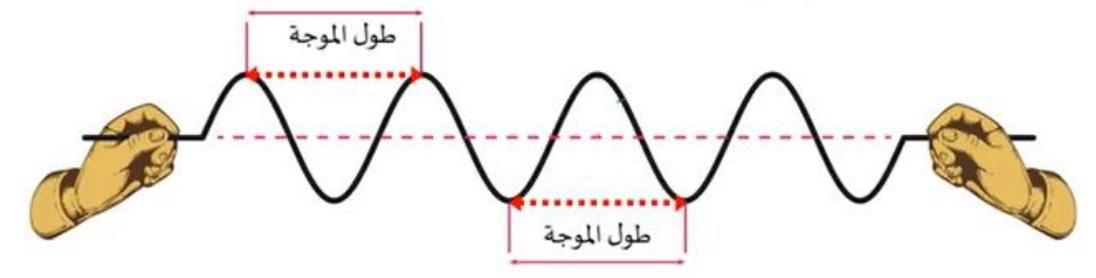
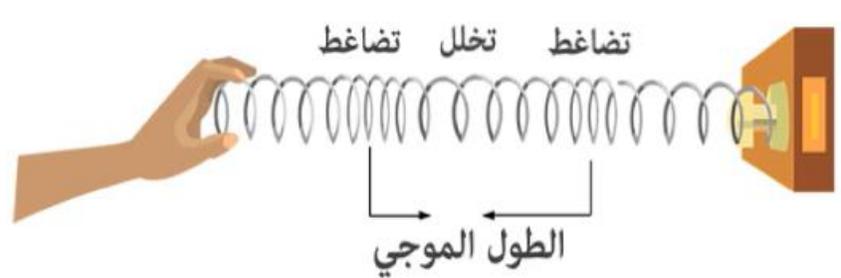
الطول الموجي

يطلق على المسافة بين نقطة على موجة واحدة، كالقمة، والنقطة نفسها على الموجة التي تليها اسم الطول الموجي (المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليتين). ويمكن أن يكون لأنواع مختلفة من الموجات أطوال موجية تتراوح بين آلاف الكيلومترات وأقل من حجم ذرة.



الهدف 2 : ما هي خواص الموجات ؟

الطول الموجي لموجة طولية	الطول الموجي لموجة مستعرضة
المسافة بين تضاغطين أو تخلخلين متتاليين.	المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين.



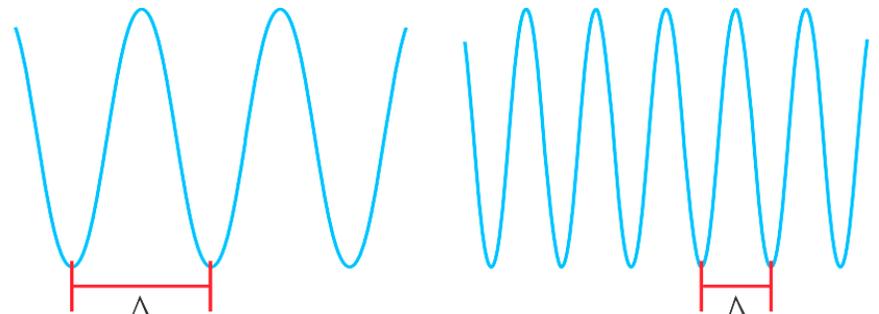
التردد

إنَّ عدد الأطوال الموجية التي تمر بنقطة معينة كل ثانية هو **تردد** الموجة، ويقاس التردد بالهرتز (Hz). يعادل الهرتز الواحد موجة واحدة في الثانية الواحدة. وكما هو مبين في الشكل 7، كلما ازداد الطول الموجي، انخفض التردد، وكلما قلَّت المسافة بين القمم، ازداد عدد الموجات التي تمر بنقطة معينة كل ثانية.



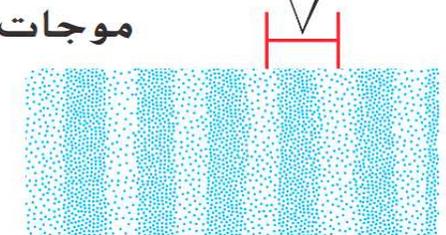
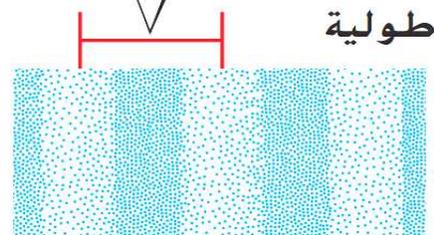
ما العلاقة بين الطول الموجي و التردد ؟

موجات مستعرضة



كلما ازداد طول الموجة، قلَّ ترددها

كلما قلَّ طول الموجة، ازداد ترددها



موجات طولية

كلما ازداد طول الموجة، قلَّ ترددها

كلما قلَّ طول الموجة، ازداد ترددها

العلاقة عكسية

ما مقدار الطول الموجي للموجات في الشكل ؟

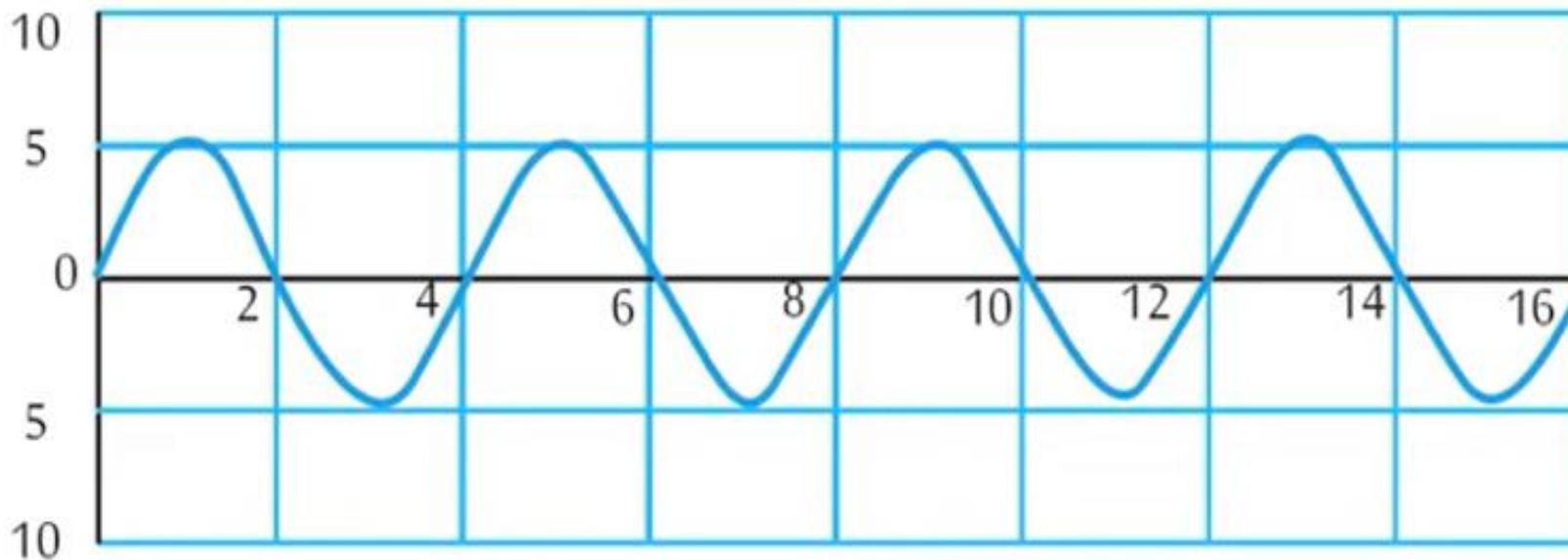
4 m

3 m

2 m

1 m

ارتفاع الموجة (m)



المسافة التي تنتقلها الموجة
(m)

ما عدد الموجات الكاملة المتكونة في الشكل؟

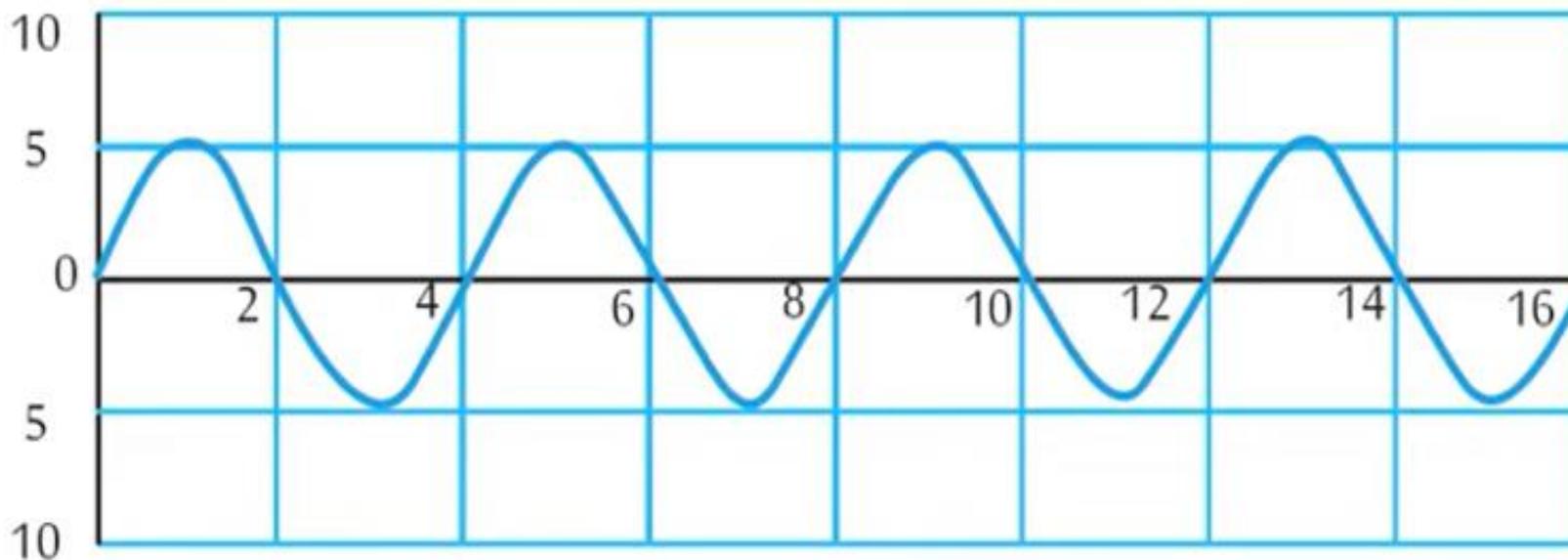
2 موجات

3 موجات

4 موجات

8 موجات

ارتفاع الموجة (m)



المسافة التي تنتقلها الموجة
(m)

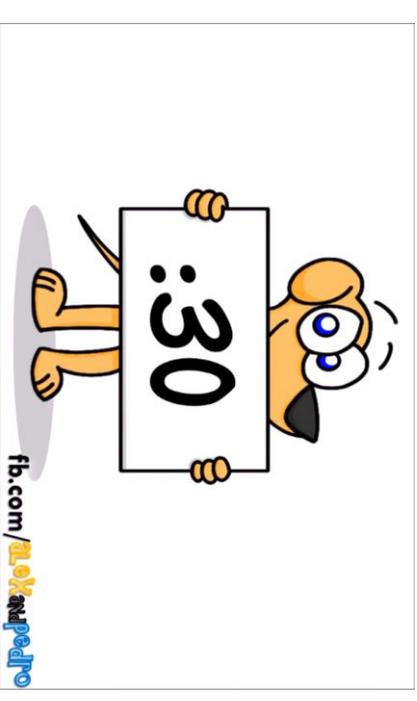
4. يقاس تردد الموجات بـ

A. الـديسبل.

B. الـهرتز.

C. الـأمطار.

D. الـثواني.



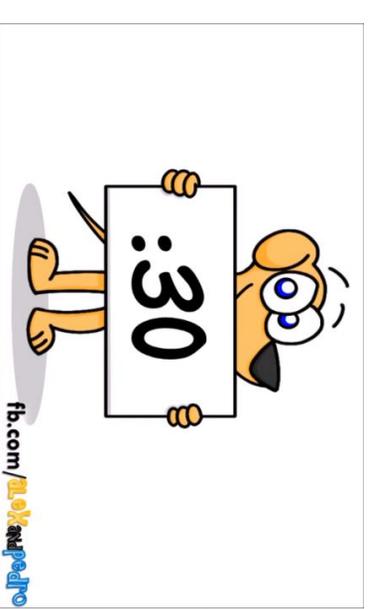
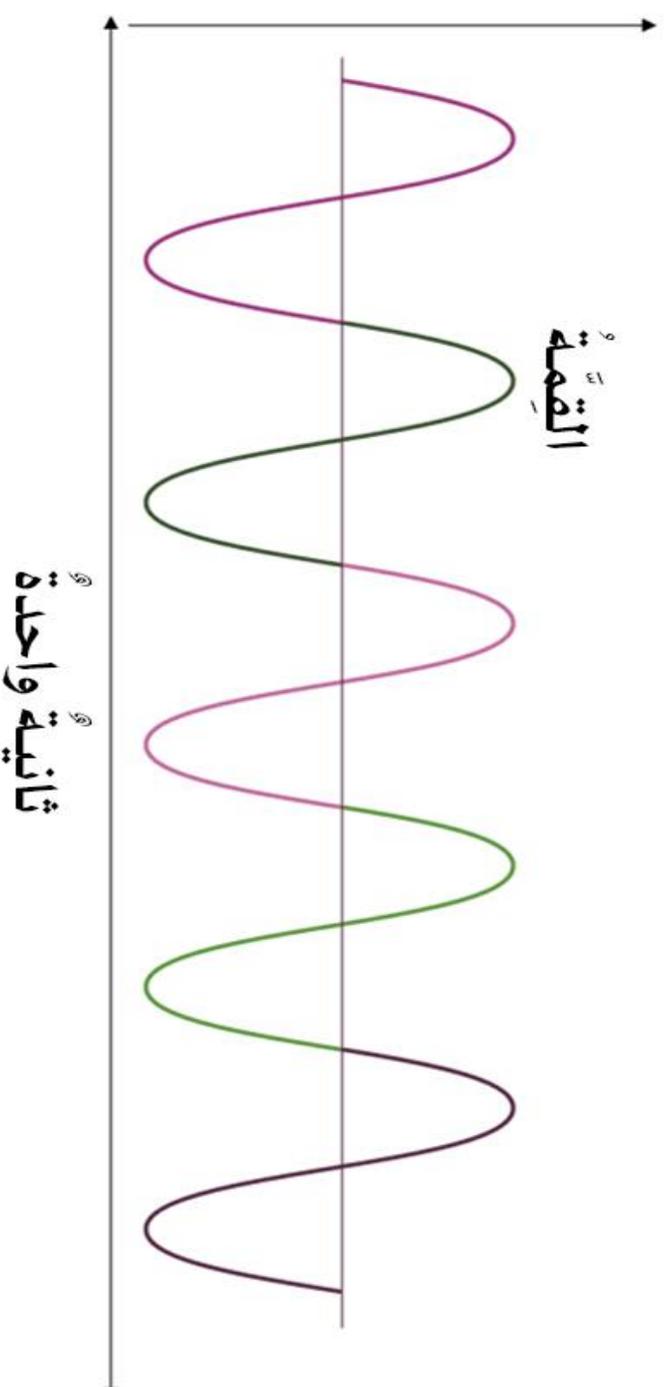
6. إنَّ المسافة بين نقطة على موجة واحدة وأقرب نقطة مماثلة لها هي

A. السعة.

B. التردد.

C. شدَّة الصوت.

D. طول الموجة.



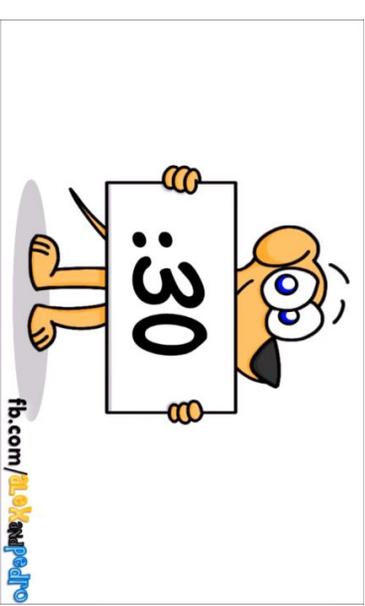
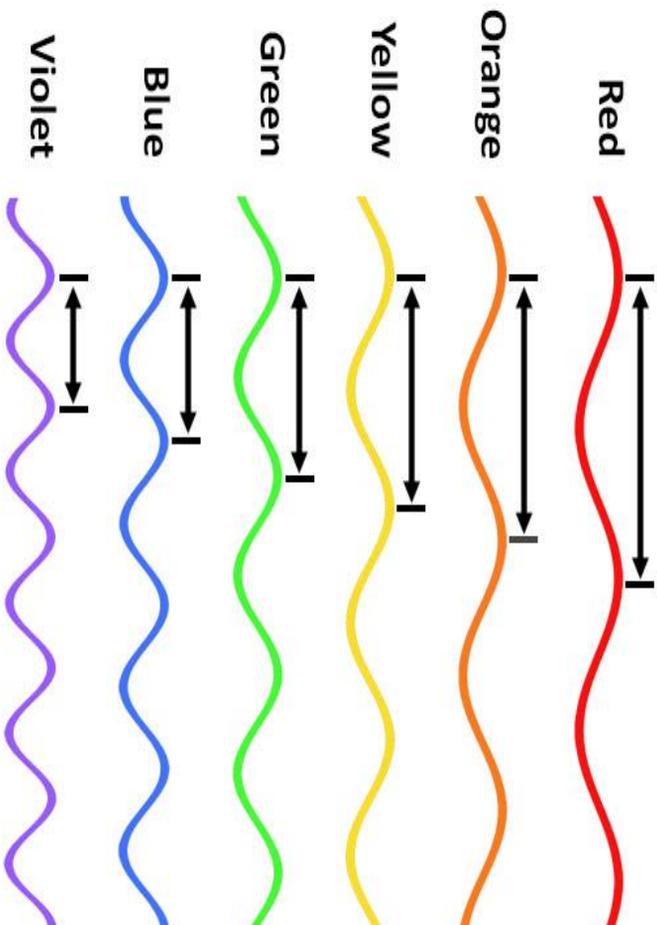
8. أي من الألوان التالية تحتوي على أطوال موجات أطول؟

A. الأحمر

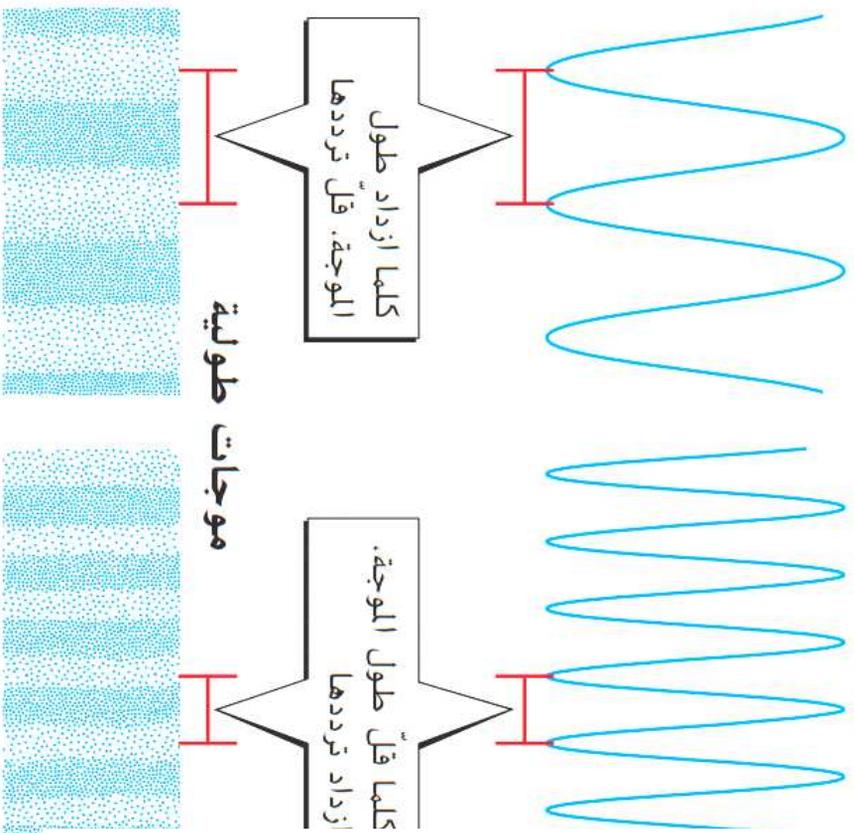
B. الأخضر

C. البنفسجي

D. الأصفر



موجات مستعرضة



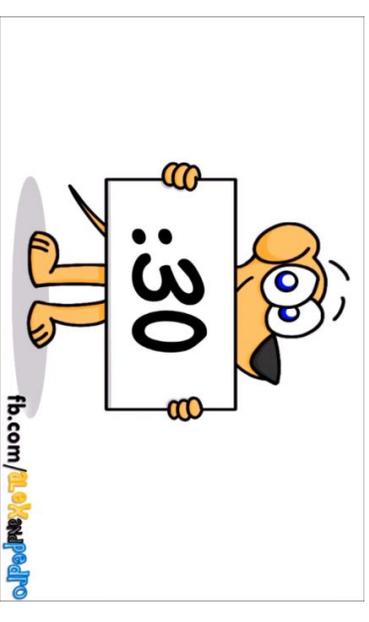
4. إذا انتقلت موجتان بالسرعة نفسها، فما الوصف الأكثر دقةً لذلك؟

A. تتميز الموجة التي لها طول موجة أطول بالتردد الأعلى.

B. تتميز الموجة التي لها طول موجة أقصر بالتردد الأعلى.

C. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في أطوال الموجات.

D. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في الترددات.



كم تبلغ سرعة أسرع موجة في الجدول و ما نوعها ؟

ماذا يحدث لسرعة الموجات عندما تنتقل خلال المادة ؟

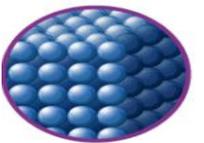
على ماذا تعتمد سرعة الموجات ؟

سرعة الموجة

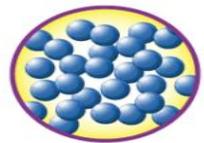
تعتمد سرعة الموجة على الوسط، أو نوع المادة، الذي تنتقل خلالها. وتنتقل الموجات الكهرومغناطيسية دائماً خلال الفراغ بالسرعة نفسها، وهي $3 \times 10^8 \text{ m/s}$. يساوي ذلك 300 مليون متر في كل ثانية! وهي تنتقل أبطأ خلال الوسط، أو المادة، لأنها تتفاعل مع الجسيمات. كما تنتقل الموجات الميكانيكية بصورة أبطأ خلال المادة لأنّ الموجات تنقل الطاقة من جسيم إلى آخر. على سبيل المثال، تنتقل الموجات الصوتية بحوالي جزء من المليون من سرعة موجات الضوء. الجدير بالذكر أنّ سرعة أمواج الماء تعتمد على قوة الرياح التي تنتجها. في الجدول 2 مقارنة بين سرعات أنواع مختلفة من الموجات.

نوع الموجة	سرعة الموجة النموذجية (m/s)
موجة محيطية	25
موجة صوتية خلال الهواء	340
موجة زلزالية مستعرضة (الموجة S)	1,000 إلى 8,000
موجة زلزالية طولية (الموجة P)	1,000 إلى 14,000
موجة كهرومغناطيسية خلال الفراغ	300,000,000

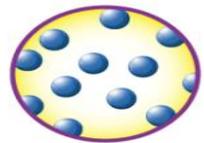
الجدول 2 تعتمد سرعة الموجة على نوع الموجة والوسط الذي تنتقل خلاله.



Solid



Liquid



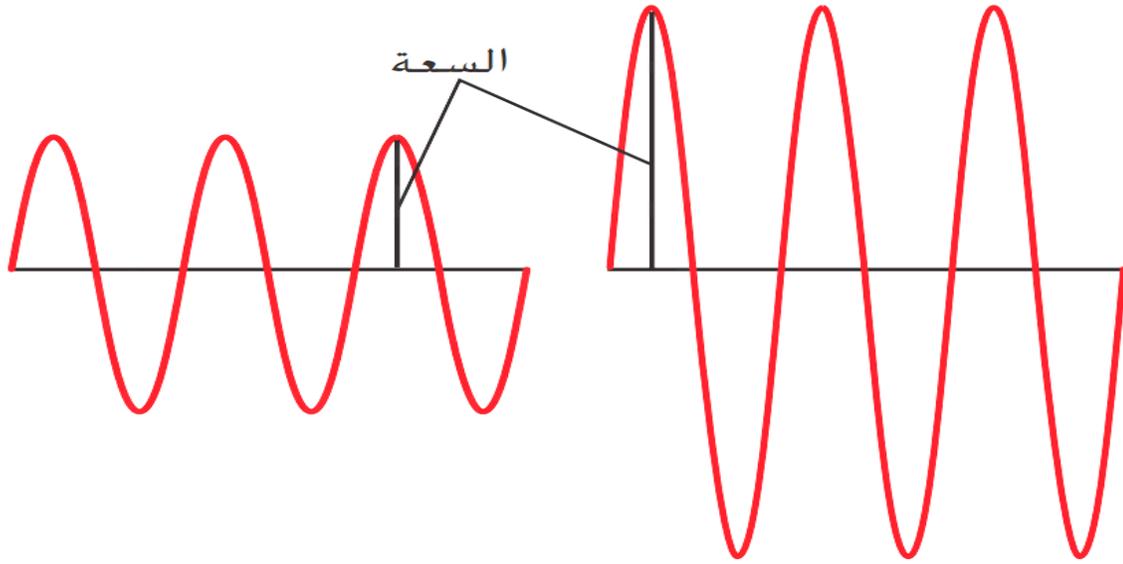
Gas

الهدف 2 : ما هي خواص الموجات ؟

ما العلاقة بين سعة الموجة و طاقتها؟

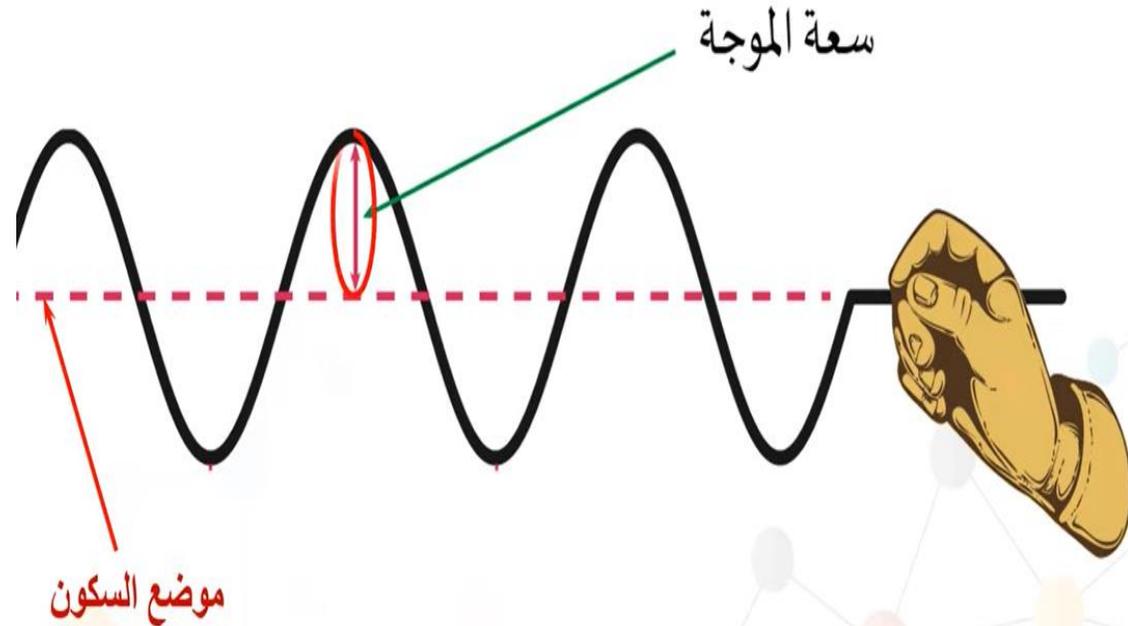
تمثل **سعة** الموجة في **المسافة القصوى التي تبتعد بها الموجة عن موقع سكونها**. بالنسبة إلى الموجات الميكانيكية، تكون السعة هي **المسافة القصوى لانتقال جسيمات الوسط من مواقع سكونها كلما مرت موجة، وكلما ازدادت طاقة الموجة الميكانيكية، كبرت سعتها**. ويوضح الشكل 8 سعة الموجة الميكانيكية المستعرضة.

العلاقة طردية



كلما كانت السعة أصغر، كانت الطاقة أقل

كلما كانت السعة أكبر، كانت الطاقة أكبر



موضع السكون

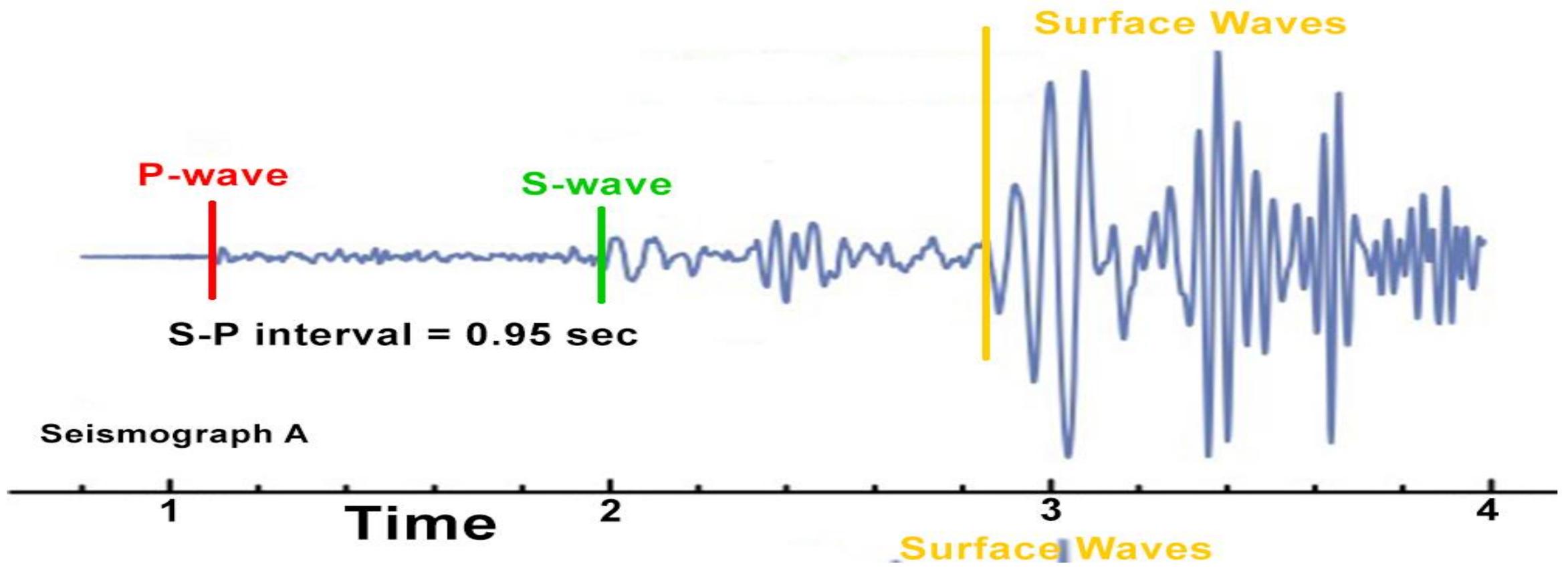
أي الموجات الزلزالية تعتبر كارثية؟ ولماذا؟

الموجات **السطحية** لأنها تحمل كميات كبيرة من الطاقة

الموجات الأولية

الموجات الثانوية

الموجات السطحية



الهدف 2 : ما هي خواص الموجات؟

استناداً إلى الشكل المجاور، أي الحروف يشير إلى المفردات التالية؟

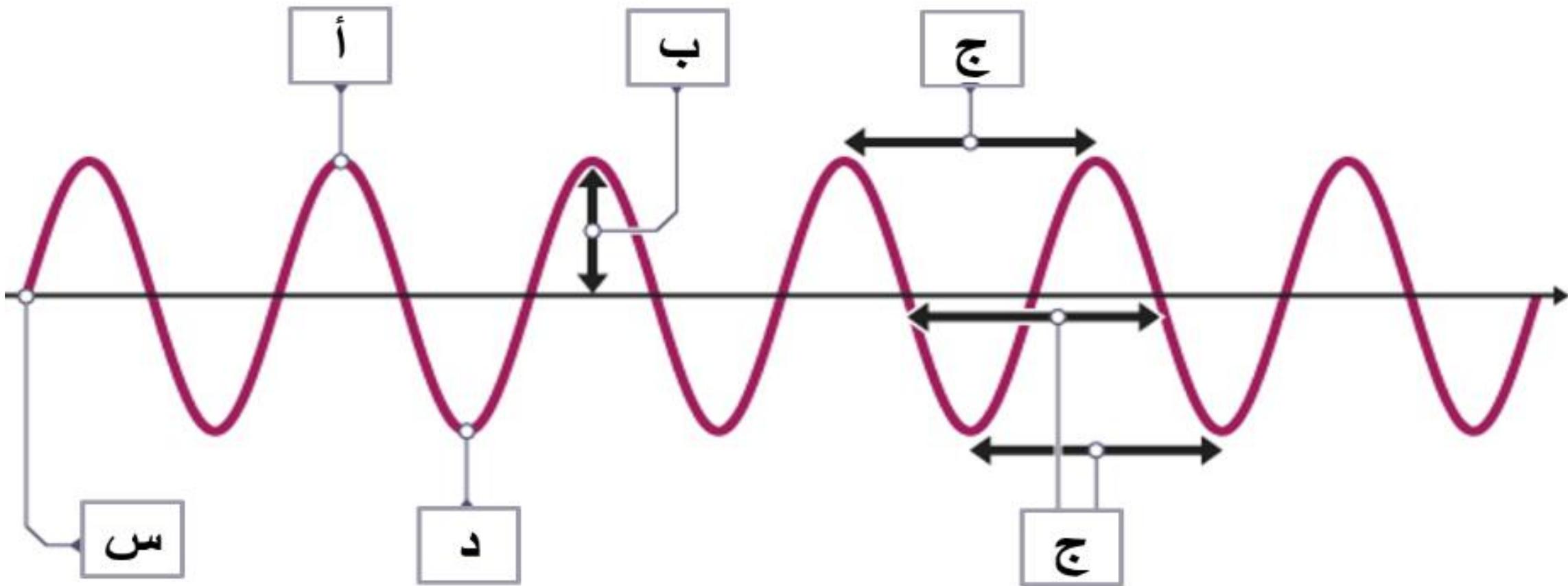
تدريب خارجي

التقويم البنائي

نتائج التعلم 2

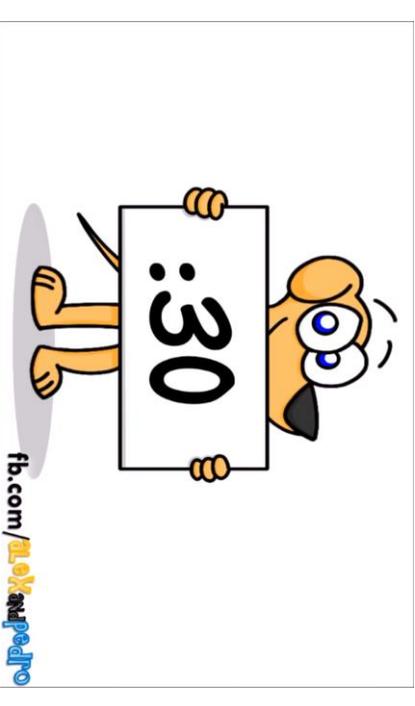
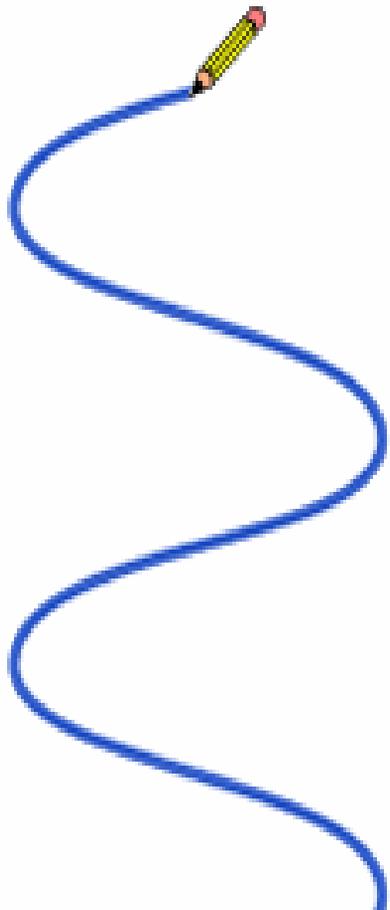
جميع المستويات

القاع	القيمة	الطول الموجي	السعة	موضع السكون
د	أ	ج	ب	س



3. ما الذي يصف طريقة تغيير الموجة إذا تحركت يد الشخص بمعدل أسرع؟

- A. تقل السعة.
- B. تزداد السعة.
- C. ينخفض التردد.
- D. يزداد التردد.



المادة	سرعة الصوت (m/s)
الهواء (0°C)	331
الهواء (20°C)	343
الماء (0°C)	1,500
الماء (20°C)	1,481
الثلج (0°C)	3,500
الحديد (20°C)	5,130

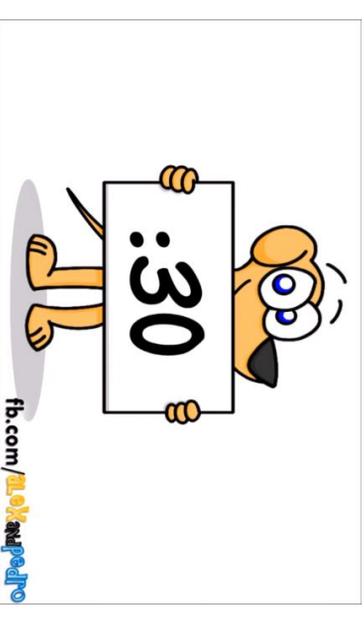
9. اعتمادًا على البيانات الواردة في الجدول، أي من العبارات التالية صحيحة على الأرجح؟

A. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر الغازات لأنها أقل كثافة.

B. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر السوائل لأنها هي الأكثر ميوعة.

C. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد الصلبة لأنها أكثر كثافة.

D. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد التي لها درجات حرارة أعلى.





محطة التقويم الختامي

الموجات 1: الموجات 83.
المائيّة والموجات الزلزاليّة

الموجات 2: الطّاقة وسعة
الموجات

الموجات 2 : الطّول 85.
الموجيّ والتّردد

محطة التحقق من الفهم

<https://www.liveworksheets.com/hf2747472yb>



206 207 210 237

5. ما التردد؟ عدد الأطوال الموجية أو الموجات التي تمر بنقطة معينة كل ثانية .

6. كيف يمكنك وصف الموجات؟



2. كيف يمكن أن تصف الموجات حسب خواصها؟؟



1 إن خاصية الموجات التي تقاس بالهرتز (Hz) هي

التردد

