ملخص الوحدة التاسعة المعادن والصخور والتربة مع حلول الكتاب

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الخامس ⇦ علوم ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-05-09 11:17:51

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الثالث	
1	اختبار انسباير اختبار الوحدة التاسعة الصخور والمعادن
2	اختبار انسباير اختبار الوحدة الثامنة الضوء والصوت
3	حلول اختبار انسباير تأثيرات الغلاف الحيوي
4	اختبار انسباير تأثيرات الغلاف الحيوي غير محلول
5	حلول اختبار انسباير تأثيرات الغلاف الجوي

مراجعة الوحدة الثامنة (8) - استخدام الطاقة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- عند اهتزاز أي جسم فإنه يُصدر .....

A- ضوء B- صدى C- صوت D- طيف

2- تبلغ سرعة الضوء في الفراغ .....

A- 300,000 km/s B- 300,000 m/s C- 30,000 km/s D- 30,000 m/s

3- تبلغ سرعة الصوت في الهواء .....

A- 340 km/s B- 340 m/s C- 6000 km/s D- 6000 m/s

4- ينتقل الصوت في الجو الحار ..... من الجو البارد.

A- أبطئ B- أسرع C- بنفس السرعة D- لا ينتقل

5- منطقة لا تحتوي على الجسيمات (أو تحتوي على عدد قليل من الجسيمات) .....

A- الفراغ (الفضاء) B- الهواء C- الصلب D- السائل

6- يكون الصوت أسرع ما يكون في .....

A- الفراغ (الفضاء) B- الغازات C- الصلب D- السوائل

7- الصوت ..... في الفراغ.

A- ينتقل B- لا ينتقل C- أسرع D- أبطئ

8- الموجة الصوتية التي ترتد عن سطح تُسمى .....

A- صدى الصوت B- الصوت C- الامتصاص D- السكون

9- طاقة مصدر الصوت ..... من طاقة صدى الصوت

A- أكبر B- أصغر C- مساوية D- أقل

10- عدد مرات اهتزاز جسم في الثانية .....

A- صدى B- التردد C- السعة D- شدة الصوت

11- التميز بين الاصوات الحادة (الاكثر حدة) والغليظة (الاقل حدة) وتعتمد على التردد.....

A- حدة الصوت B- شدة الصوت C- الصوت العالي D- الصوت المنخفض

12- وحدة قياس التردد هي .....

A- الديسيبل (dB) B- النيوتن (N) C- الثانية (S) D- الهرتز (Hz)

13- وحدة شدة الصوت هي .....

A- الديسيبل (dB) B- النيوتن (N) C- الثانية (S) D- الهرتز (Hz)

14- التغيير في التردد بسبب الانتقال تجاه موجة أو الابتعاد عنها تُسمى .....

A- تأثير دوبلر B- السعة C- الصدى D- الانعكاس

15- مقياس قوة الصوت أو ضعفه وتعتمد على السعة (التميز بين الصوت القوي والضعيف) .....

A- حدة الصوت B- شدة الصوت C- الصوت الحاد D- الصوت الغليظ

16- البعد بين مركز الانضغاط (القمة) أو التخلخل (القاع) عن مركز الاتزان .....

A- السعة B- التردد C- حدة الصوت D- الطول الموجي

17- المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين .....

A- السعة B- التردد C- الطول الموجي D- مركز الاتزان

18- يمكن للخفاش والدلافين البحث عن الغذاء باستخدام .....

A- الصدى B- الضوء C- العين D- الاحساس

19- يُسمى نظام الملاحة بالصوت وتحديد المدى .....

A- المنظار B- السونار C- الطيف D- البوصلة

20- الضوء هو موجة تتكون من طاقتين كهربائية ومغناطيسية تُسمى الموجة .....

A- الطولية B- السونار C- الكهرومغناطيسية D- الصوتية

21- حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء .....

A- الفوتون B- النيترون C- البروتون D- الالكترون

22- الأجسام التي تسمح للضوء باختراقها تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

23- الأجسام التي لا تسمح للضوء باختراقها تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

24- الأجسام التي تشوش على الضوء اثناء مروره تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

25- ..... هو غياب للضوء.

A- الضوء B- الصوت C- الانكسار D- الظل

26- انعكاس مصدر الضوء التي يقوم بانشائها عندما ينعكس عن سطح لامع (مرآة) .....

A- الصورة B- الجسم C- الظل D- الضوء

27- مرايا ذات انحناء للداخل تُسمى المرايا .....

A- المستوية B- المقعرة C- المحدبة D- المسطحة

28- مرايا ذات انحناء للخارج تُسمى المرايا .....

A- المستوية B- المقعرة C- المحدبة D- المسطحة

29- انحراف الموجات عند مرورها من مادة إلى أخرى .....

A- الانعكاس B- الانكسار C- الشعاع D- الارتداد

30- سبب الانكسار هو اختلاف ..... الضوء او الموجات الضوئية عند مرورها في وسطين مختلفين

A- سرعة B- تردد C- السعة D- الصورة

31- يكون لون التفاحة الحمراء بهذا اللون لانها تمتص كل الالوان وتعكس اللون .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

32- الضوء الأبيض عند ينكسر يُشكل قوس المطر لأنه ضوء .....

A- أحمر B- مركب C- أصفر D- وحيد اللون

33- قطعة من الزجاج أو البلاستيك تقوم بتحليل الضوء الابيض إلى قوس المطر .....

A- المنشور B- المرآة C- المعتم D- المصباح

34- ما هو اللون الناتج من مزج أجزاء متساوية من الضوء الأحمر والأزرق والأخضر .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

35- ما هو اللون الناتج من مزج أجزاء متساوية من اللون الارجواني والسماوي والاصفر .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

36- تختلف أشعة الطيف الكهرومغناطيسي عن بعضها بالطول الموجي و .....

A- التردد B- السعة C- السرعة D- كل ما ذكر

37- قانون الانعكاس ينص على أن زاويا السقوط والانعكاس .....

A- غير متساوية B- متساوية C- مختلفة D- كل ما ذكر

38- ما هو الضوء الذي له أقصر طول موجي في الطيف المرئي .....

A- الأحمر B- الأزرق C- الأخضر D- البنفسجي

39- ما هو الضوء الذي له أقصر طول موجي في الطيف الكهرومغناطيسي .....

A- أشعة جاما B- الأشعة السينية C- الأشعة تحت الحمراء D- الأشعة الراديوية

40- المصدر الأساسي يصدر كل أشعة الطيف الكهرومغناطيسي هو .....

A- القمر B- الشمس C- الليزر D- المصباح

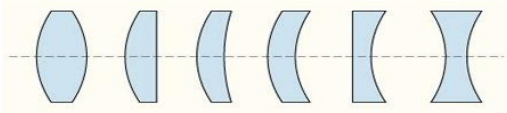
41- الصوت الأصلي أكثر قوة من صداه لأن بعض طاقة الموجة الصوتية الأصلية قد .....

A- انعكست B- انضغطت C- تم تكبيرها D- تم امتصاصها

42- الشيء المشترك بين كل انواع أشعة الطيف الكهرومغناطيسي أن لها نفس .....

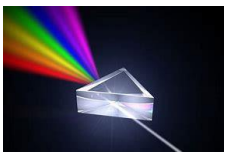
A- التردد B- السعة C- الطول الموجي D- السرعة

43- الجسم التالي يمر الضوء به ثم .....



A- ينعكس B- ينكسر C- يرتد D- يُمتص

44- الجسم الذي أمامك يعرف باسم.....



A- المرآة B- العدسة C- المنشور D- المنظار

اجب عن الاسئلة التالية

1- ما هي خواص الصوت؟

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

2- ما هي خصائص الجسيمات الموجودة في الضوء (الفوتون)

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

3- ما الطرق التي يتفاعل بها الضوء مع المادة؟

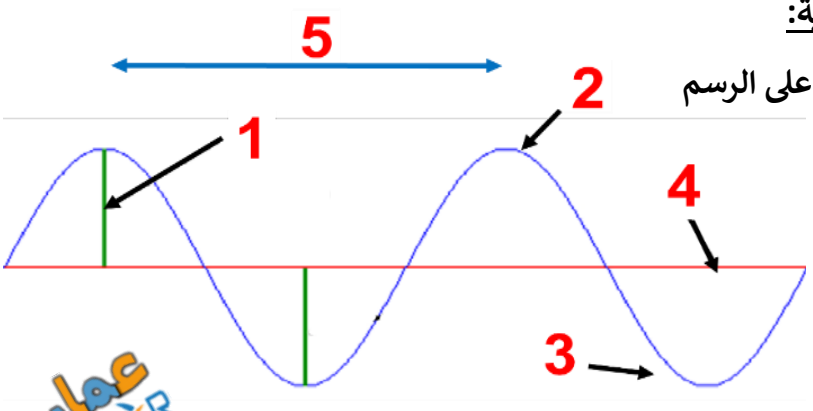
- .....
- .....
- .....

4- ما هو الفرق بين الموجة الصوتية والضوئية؟

	الصوت	الضوء
نوع الموجة		
تتكون الموجة		
سرعة الموجة		
الوسط الذي تنتقل فيه		
يحتوي على جسيمات		
تفاعل الموجة مع المادة		
الاستخدامات		

5- اكتب ما تشير اليه الارقام على الرسومات التالية:

- هذه موجة عرضية اكتب ما تُشير إليه الأرقام على الرسم



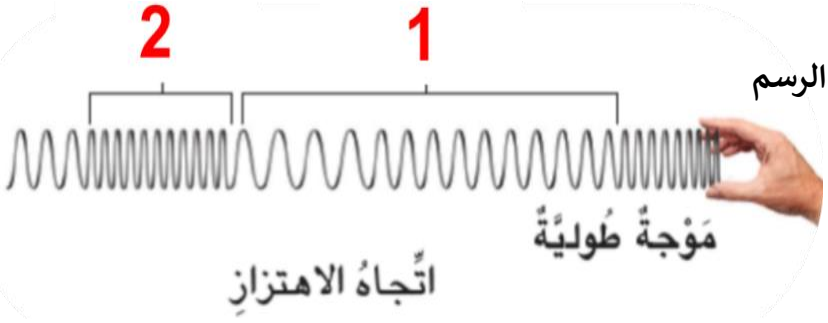
-1 .....

-2 .....

-3 .....

-4 .....

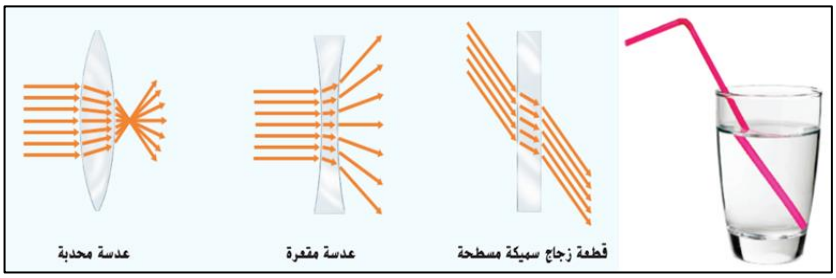
-5 .....



- هذه موجة طولية اكتب ما تُشير إليه الأرقام على الرسم

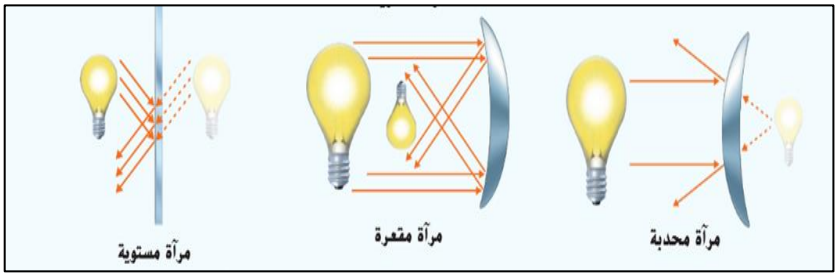
1- .....

2- .....



- ما هي الخاصة التي تُشير إليها الصورة المجاورة

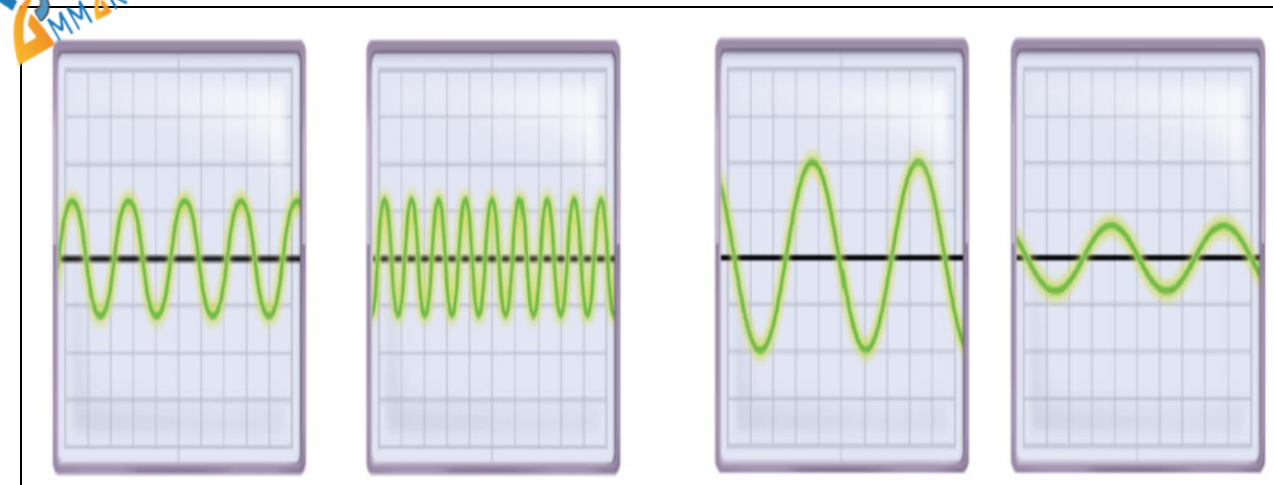
.....



- ما هي الخاصة التي تُشير إليها الصورة المجاورة

.....

6- أكمل الجدول التالي:



الصوت				
التفسير				
خاصية الصوت				

انتهت الأسئلة

بالتوفيق والنجاح

نموذج الإجابات

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- عند اهتزاز أي جسم فإنه يُصدر .....

A- ضوء B- صدى C- صوت D- طيف

2- تبلغ سرعة الضوء في الفراغ .....

A- 300,000 km/s B- 300,000 m/s C- 30,000 km/s D- 30,000 m/s

3- تبلغ سرعة الصوت في الهواء .....

A- 340 km/s B- 340 m/s C- 6000 km/s D- 6000 m/s

4- ينتقل الصوت في الجو الحار ..... من الجو البارد.

A- أبطئ B- أسرع C- بنفس السرعة D- لا ينتقل

5- منطقة لا تحتوي على الجسيمات (أو تحتوي على عدد قليل من الجسيمات) .....

A- الفراغ (الفضاء) B- الهواء C- الصلب D- السائل

6- يكون الصوت أسرع ما يكون في .....

A- الفراغ (الفضاء) B- الغازات C- الصلب D- السوائل

7- الصوت ..... في الفراغ.

A- ينتقل B- لا ينتقل C- أسرع D- أبطئ

8- الموجة الصوتية التي ترتد عن سطح تُسمى .....

A- صدى الصوت B- الصوت C- الامتصاص D- السكون

9- طاقة مصدر الصوت ..... من طاقة صدى الصوت

A- أكبر B- أصغر C- مساوية D- أقل

10- عدد مرات اهتزاز جسم في الثانية .....

A- صدى B- التردد C- السعة D- شدة الصوت

11- التميز بين الاصوات الحادة (الاكثر حدة) والغليظة (الاقل حدة) وتعتمد على التردد .....

A- حدة الصوت B- شدة الصوت C- الصوت العالي D- الصوت المنخفض

12- وحدة قياس التردد هي .....

A- الديسيبل (dB) B- النيوتن (N) C- الثانية (S) D- الهرتز (Hz)

13- وحدة شدة الصوت هي .....

A- الديسيبل (dB) B- النيوتن (N) C- الثانية (S) D- الهرتز (Hz)

14- التغيير في التردد بسبب الانتقال تجاه موجة أو الابتعاد عنها تُسمى .....

A- تأثير دوبلر B- السعة C- الصدى D- الانعكاس

15- مقياس قوة الصوت أو ضعفه وتعتمد على السعة (التميز بين الصوت القوي والضعيف) .....

A- حدة الصوت B- شدة الصوت C- الصوت الحاد D- الصوت الغليظ

16- البعد بين مركز الانضغاط (القمة) أو التخلخل (القاع) عن مركز الاتزان .....

A- السعة B- التردد C- حدة الصوت D- الطول الموجي

17- المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين .....

A- السعة B- التردد C- الطول الموجي D- مركز الاتزان

18- يمكن للخفاش والدلافين البحث عن الغذاء باستخدام .....

A- الصدى B- الضوء C- العين D- الاحساس

19- يُسمى نظام الملاحة بالصوت وتحديد المدى .....

A- المنظار B- السونار C- الطيف D- البوصلة

20- الضوء هو موجة تتكون من طاقتين كهربائية ومغناطيسية تُسمى الموجة .....

A- الطولية B- السونار C- الكهرومغناطيسية D- الصوتية

21- حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء .....

A- الفوتون B- النيترون C- البروتون D- الالكترون

22- الأجسام التي تسمح للضوء باختراقها تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

23- الأجسام التي لا تسمح للضوء باختراقها تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

24- الأجسام التي تشوش على الضوء اثناء مروره تُسمى بالأجسام .....

A- المعتمة B- الشفافة C- شبه الشفافة D- الفراغ

25- ..... هو غياب للضوء.

A- الضوء B- الصوت C- الانكسار D- الظل

26- انعكاس مصدر الضوء التي يقوم بأنشائها عندما ينعكس عن سطح لامع (مرآة) .....

A- الصورة B- الجسم C- الظل D- الضوء

27- مرايا ذات انحناء للداخل تُسمى المرايا .....

A- المستوية B- المقعرة C- المحدبة D- المسطحة

28- مرايا ذات انحناء للخارج تُسمى المرايا .....

A- المستوية B- المقعرة C- المحدبة D- المسطحة

29- انحراف الموجات عند مرورها من مادة إلى أخرى .....

A- الانعكاس B- الانكسار C- الشعاع D- الارتداد

30- سبب الانكسار هو اختلاف ..... الضوء او الموجات الضوئية عند مرورها في وسطين مختلفين

A- سرعة B- تردد C- السعة D- الصورة

31- يكون لون التفاحة الحمراء بهذا اللون لأنها تمتص كل الالوان وتعكس اللون .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

32- الضوء الأبيض عند ينكسر يُشكل قوس المطر لأنه ضوء .....

B- أحمر B- مركب C- أصفر D- وحيد اللون

33- قطعة من الزجاج أو البلاستيك تقوم بتحليل الضوء الابيض إلى قوس المطر .....

A- المنشور B- المرآة C- المعتم D- المصباح

34- ما هو اللون الناتج من مزج أجزاء متساوية من الضوء الأحمر والأزرق والأخضر .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

35- ما هو اللون الناتج من مزج أجزاء متساوية من اللون الارجواني والسماوي والاصفر .....

A- الأحمر B- الأبيض C- الأسود D- كل الألوان

36- تختلف أشعة الطيف الكهرومغناطيسي عن بعضها بالطول الموجي و .....

A- التردد B- السعة C- السرعة D- كل ما ذكر

37- قانون الانعكاس ينص على أن زاويا السقوط والانعكاس .....

A- غير متساوية B- متساوية C- مختلفة D- كل ما ذكر

38- ما هو الضوء الذي له أقصر طول موجي في الطيف المرئي .....

A- الأحمر B- الأزرق C- الأخضر D- البنفسجي

39- ما هو الضوء الذي له أقصر طول موجي في الطيف الكهرومغناطيسي .....

A- أشعة جاما B- الأشعة السينية C- الأشعة تحت الحمراء D- الأشعة الراديوية

40- المصدر الأساسي يصدر كل أشعة الطيف الكهرومغناطيسي هو .....

A- القمر B- الشمس C- الليزر D- المصباح

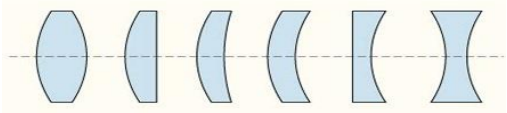
41- الصوت الأصلي أكثر قوة من صداه لأن بعض طاقة الموجة الصوتية الأصلية قد .....

A- انعكست B- انضغطت C- تم تكبيرها D- تم امتصاصها

42- الشيء المشترك بين كل انواع أشعة الطيف الكهرومغناطيسي أن لها نفس .....

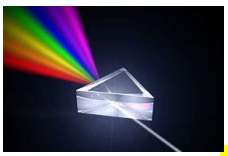
A- التردد B- السعة C- الطول الموجي D- السرعة

43- الجسم التالي يمر الضوء به ثم .....



A- ينعكس B- ينكسر C- يرتد D- يُمتص

44- الجسم الذي أمامك يعرف باسم.....



A- المرآة B- العدسة C- المنشور D- المنظار

اجب عن الاسئلة التالية

1- ما هي خواص الصوت؟

- الصوت عبارة عن موجة فيها سلسلة من التخلخلات والانضغاطات.
- تحتاج إلى وسط لكي تنتقل.
- حدة الصوت وهو التميز بين الاصوات حسب ترددها (حاد وغليظ).
- شدة الصوت وهو التميز الاصوات حسب سعتها الموجية (عالي ومنخفض).

2- ما هي خصائص الجسيمات الموجودة في الضوء (الفوتون)

- تسير في خط مستقيم (أشعة ضوئية).
- ليس لها كتلة.
- لها كمية حركة (زخم).

3- ما الطرق التي يتفاعل بها الضوء مع المادة؟

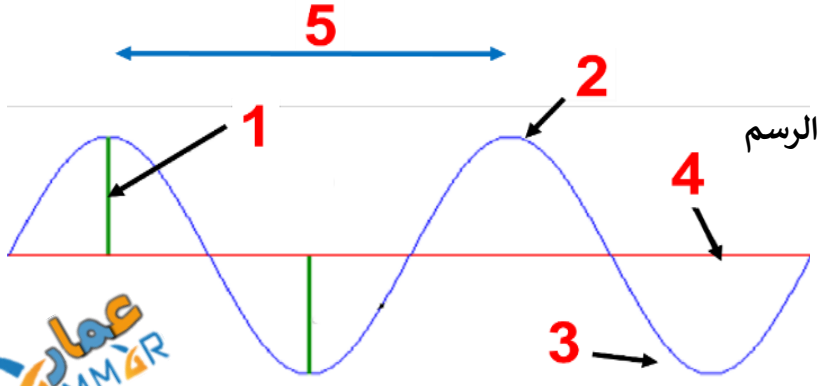
- يمكن ان يُمتص (معتم) يُشكل الظلال.
- يمكن ان ينعكس عن الأسطح اللامعة (المرايا) ويُشكل الصورة.
- يُخترق بشكل جزئي (شبه شفاف) تشويش للضوء.
- السماح بالاختراق (شفاف) ينكسر.

4- ما هو الفرق بين الموجة الصوتية والضوئية؟

	الصوت	الضوء
نوع الموجة	طولية	مستعرضة مركبة من موجتين كهرومغناطيسية
تتكون الموجة	انضغاطات وتخلخلات	قمم وقيعان
سرعة الموجة	اقل سرعة من الضوء	أسرع تبلغ سرعته حوالي (300,000كم/ث)
الوسط الذي تنتقل فيه	صلب – سائل – غاز	صلب (شفاف) – سائل – غاز – الفراغ
يحتوي على جسيمات	لا	فوتونات
تفاعل الموجة مع المادة	- تنتقل في المادة. - تنعكس وترتد عنها (صدى الصوت) - تُمتص	- تنتقل في المادة والفراغ - تنعكس وترتد عنها وتُشكل الصور (المرايا) والألوان. - تخترق المادة (الجسم الشفاف وشبه الشفاف) - تنكسر وتتحلل إلى ألوان الطيف - تُمتص وتشكل الظل
الاستخدامات	Biosonar: عند الحيوانات لتحديد الموقع والاتجاه وللاصطياد .. Sonar: يُستخدم للملاحة وللبحث تحت الماء والتربة وفي الطب و.....	في البناء الضوئي عند النبات – للرؤية – الإضاءة – الطاقة الشمسية – اشعة الراديو للإرسال – في الطب (اشعة سينية، الليزر..) اشعة تحت الحمراء للأجهزة التحكم – وكثير من الاستخدامات .....

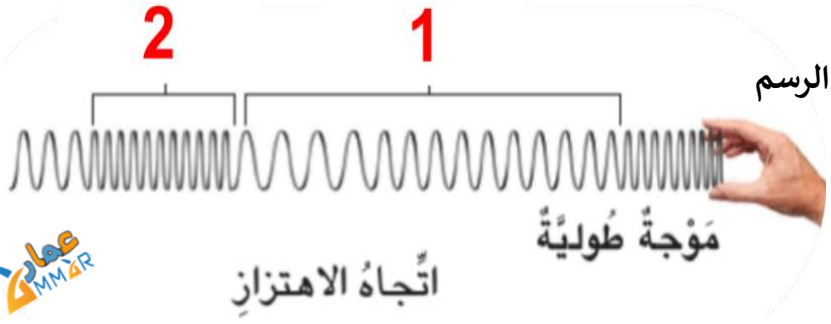
5- اكتب ما تشير اليه الارقام على الرسومات التالية:

- هذه موجة عرضية اكتب ما تُشير إليه الأرقام على الرسم

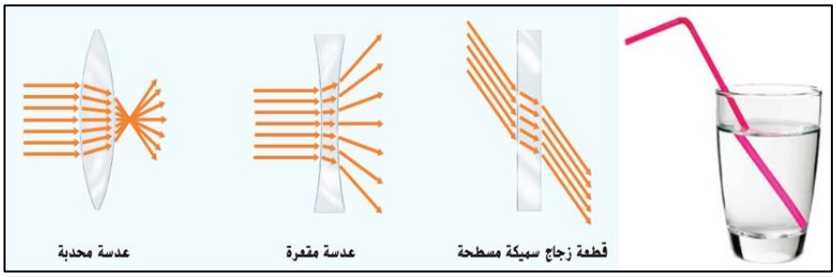


1- السعة
2- القمة
3- القاع
4- موقع الاتزان
5- طول الموجة

- هذه موجة طولية اكتب ما تُشير إليه الأرقام على الرسم
  - تخلخلات
  - انضغاطات

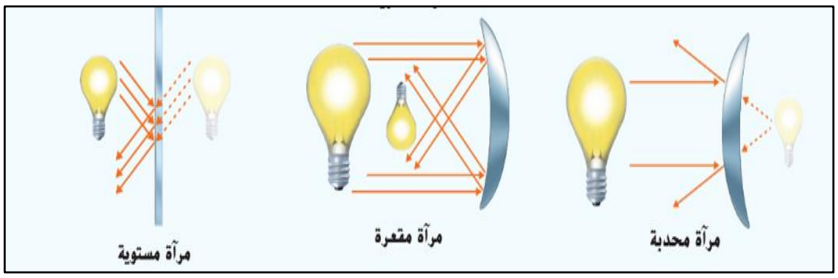


- ما هي الخاصة التي تُشير إليها الصورة المجاورة



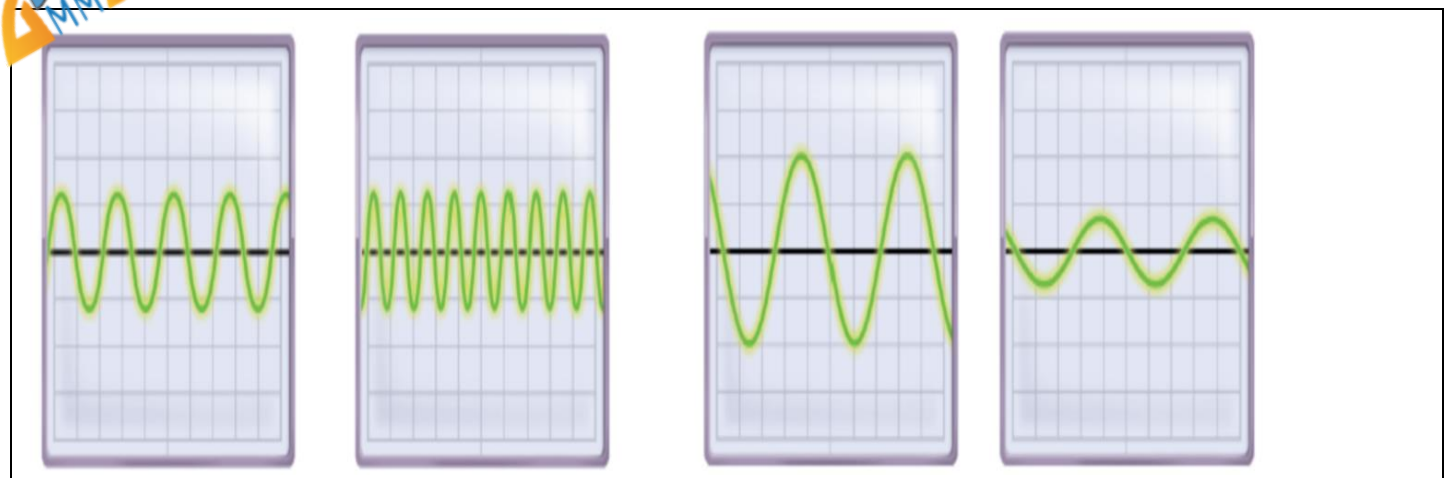
الانكسار

- ما هي الخاصة التي تُشير إليها الصورة المجاورة



الانعكاس

6- أكمل الجدول التالي:



الصوت	منخفض (همس)	عالي (صراخ)	حاد /رفيع (الطفل، المرأة, القطة)	غليظ (صوت الرجل, الأسد)
التفسير	سعة الموجة صغيرة	سعة الموجة كبيرة	تردد كبير (عدد موجات أكبر)	تردد قليل (عدد الموجات أقل)
خاصية الصوت	شدة الصوت		حدة الصوت	

انتهت المراجعة

بالتوفيق والنجاح

مع تحيات

أ. عمار حسن عبده