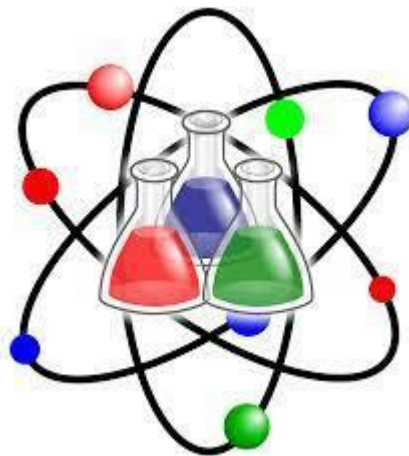


العام الأكاديمي 2025/2024

نهاية الفصل الدراسي الثاني



أوراق العمل الإثرائية

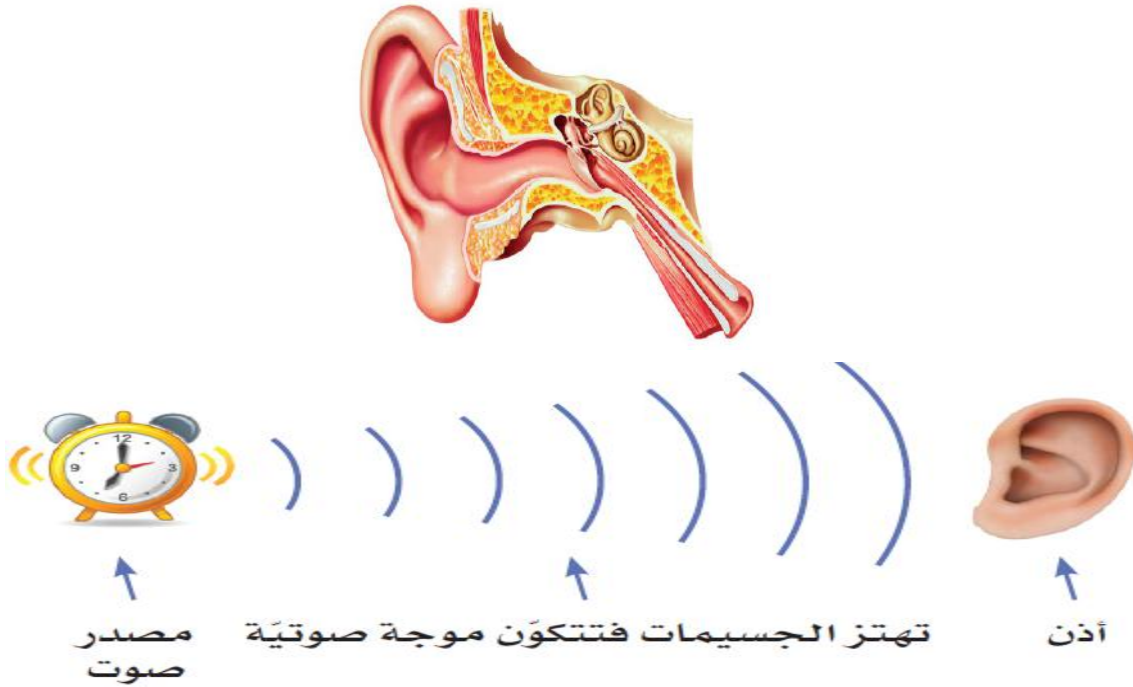
مادة العلوم

الصف الرابع الابتدائي

	اسم الطالب
	الصف والشعبة

ملاحظة: الأوراق الإثرائية لا تغني عن الكتاب

## ملخص الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )



### مُفْرَدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Pitch of sound

دَرَجَةُ الصَّوْتِ

### مُفْرَدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Speed of sound

سُرْعَةُ الصَّوْتِ

### مُفْرَدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Sound proofing

عَزْلُ الصَّوْتِ

### مُفْرَدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Vibration

اهْتِزَازٌ

Loudness

عُلُوُّ الصَّوْتِ

Vibration strength

شِدَّةُ الْاهْتِزَازَةِ

### مُفْرَدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Outer ear

أُذُنٌ خَارِجِيَّةٌ

Middle ear

أُذُنٌ وَسْطَى

Inner ear

أُذُنٌ دَاخِلِيَّةٌ

Ear drum

طَبْلَةُ الْأُذُنِ

Cochlea

قَوَاقِعَةٌ

Auditory nerve

عَصَبٌ سَمْعِيٌّ

Auditory canal

قَنَاةٌ سَمْعِيَّةٌ

Hammer

مِطْرَقَةٌ

Anvil

سِنْدَانٌ

Stirrup

رِكَابٌ

Pinna

صَيَوَانٌ



## كيف يصدر الصوت؟

يصدر الصوت بسبب الاهتزاز

الاهتزازة هي: حركة سريعة إلى الخلف والأمام

يصدر صوت الصفير  
بسبب اهتزاز الهواء  
داخل العبوة



يصدر صوت النغمة  
بسبب اهتزاز الاوتار



يصدر صوت الطبل  
بسبب اهتزاز غشاء  
الطبل

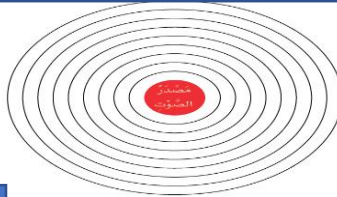


يصدر صوت الانسان  
بسبب اهتزاز الاحبال  
الصوتية في الحنجرة



## خصائص الصوت

ينتقل الصوت على شكل  
موجات في جميع الاتجاهات



### درجة الصوت

مدى حدة الصوت أو غلظته

صوت غليظ

إذا قلت سرعة  
الاهتزازة



صوت حاد

إذا زادت سرعة  
الاهتزازة



### مستوى ( علو ) الصوت

مدى علو الصوت أو انخفاضه

صوت مرتفع

إذا زادت شدة  
الاهتزازة



اهتزازات كبيرة،  
أصوات مرتفعة

صوت منخفض

إذا قلت شدة  
الاهتزازة



اهتزازات صغيرة،  
أصوات منخفضة

## كيف أتحكم في علو ودرجة الصوت

الآلة	ماذا تغير	صوت مرتفع	صوت منخفض	صوت حاد	صوت غليظ
	عمود الهواء	النفخ بقوة	النفخ بضعف	عمود هواء قصير	عمود هواء طويل
	الوتر	النقر بقوة	النقر بضعف	وتر مشدود	وتر مرتخي
	غشاء الطبل	الضرب بقوة	الضرب بضعف	غشاء مشدود	غشاء مرتخي

يتحكم الإنسان في درجة الصوت من خلال التحكم في سرعة اهتزازات الأحبال الصوتية

تعتمد درجة صوت الإنسان على جنسه وعمره

يزداد الصوت غلظة



يزداد الصوت حدة

## كيف يتأثر علو الصوت بالمسافة؟

مسافة بعيدة

منخفض ( شدة اهتزازته قليلة )

مسافة قريبة

مرتفع ( شدة اهتزازته كبيرة )

لكي يسمع الصوت من بعيد لابد أن نزيد من علوه ( شدة اهتزازته )

## ماذا يحتاج الصوت لكي ينتقل؟

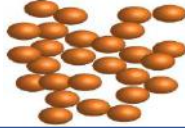
يحتاج الصوت لوسط مادي

ينتقل الصوت بشكل أبطأ



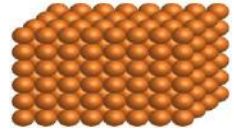
جسيمات متباعدة

غاز



جسيمات متقاربة

سائل



جسيمات متلامسة

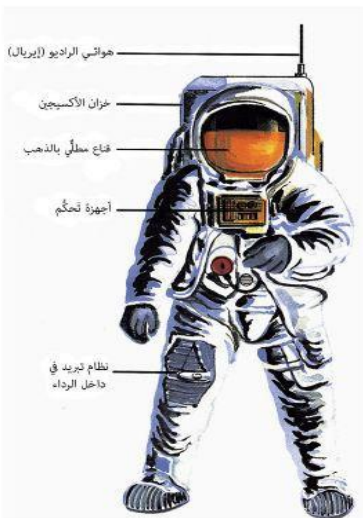
صلب

ينتقل الصوت بشكل أسرع

الفراغ عبارة عن فضاء لا يوجد به جسيمات

لا ينتقل الصوت في الفراغ وذلك لعدم وجود جسيمات

يستخدم رواد الفضاء أجهزة الراديو للتحدث أثناء التنقل في الفضاء



نوع من الحلول التي يرتديها رائد الفضاء عندما يخرج من مركبته.





ما أثر توجيه الصوت؟



يزيد من شدة الاهتزاز

يزيد من علو الصوت

كيف نحدد مصدر الصوت؟

بواسطة الأذنين



ما فائدة وجود الأذنين على جانبي الرأس؟

تحديد اتجاه الصوت بدقة

سماع مصادر الأصوات من كل مكان

ما فائدة شكل الأذن وحجمها؟

أذن كبيرة



تجنب المفترس

أذن صغيرة



تحديد الفريسة

أذن كبيرة



تبريد الجسم

أذن صغيرة



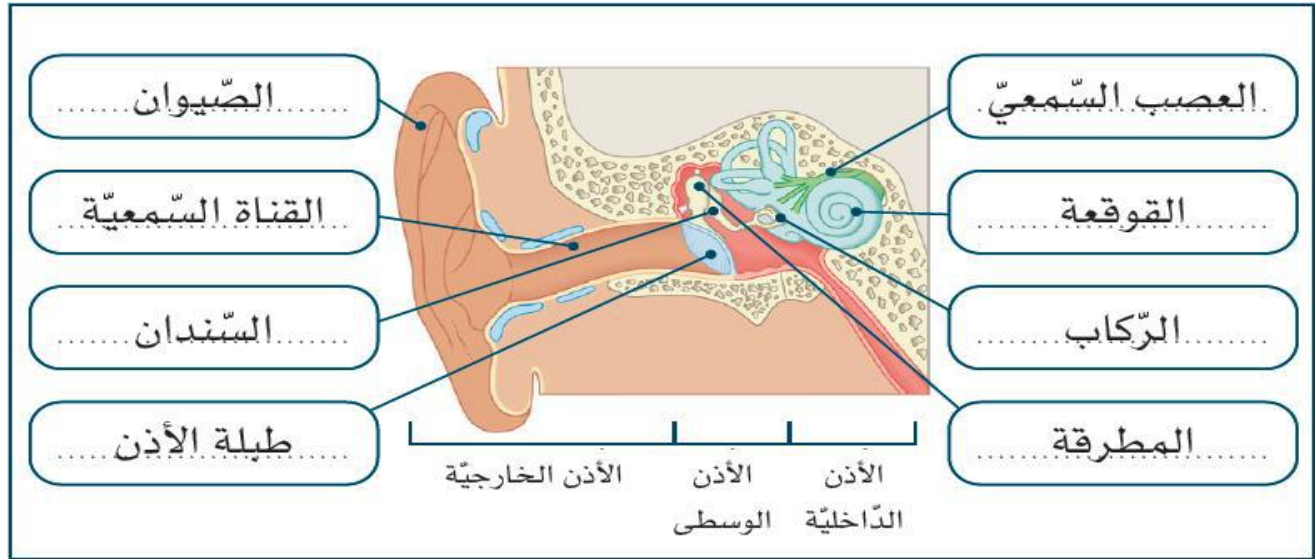
البقاء دافئة

سماع الأصوات البعيدة

سماع الأصوات البعيدة



## ما أجزاء الأذن



تقسيم الأذن	صورة تركيب الأذن	اسم تركيب الأذن	وظيفة تركيب الأذن
الأذن الخارجية		صيوان الأذن	يجمع الموجات الصوتية ويوجهها إلى داخل الأذن
		القناة السمعية	المسار الذي يربط بين الصيوان والأذن الوسطى
الأذن الوسطى		طبلة الأذن	تهتز عندما تصلها الموجات الصوتية
		المطرقة	عظمة صغيرة تتصل بطبلة الأذن، تهتز عندما تهتز طبلة الأذن
		السندان	يستقبل الاهتزازات ويمررها إلى الركاب
		الركاب	ينقل الاهتزازات إلى القوقعة
الأذن الداخلية		القوقعة	تحول الموجات الصوتية إلى ذبذبات عصبية
		العصب السمعي	يرسل الذبذبات العصبية للدماغ ليفسر الصوت

## الأصوات الصاخبة

### أضرارها

- 1 - انفجار طبلة الأذن.
- 2 - إبطاء عمل العظام الثلاثة أو إيقافها.
- 3-تقلل شدة الاهتزازة أو لا تنقلها على الإطلاق

### تعريفها

أصوات عالية لا يراود سماعها



## نماذج من الأصوات الصاخبة؟



صوت صاروخ الفضاء



صوت آلات الحفر



صوت الطائرة



صوت تنبيه الإسعاف

## كيف يمكننا الحماية من الأصوات الصاخبة؟

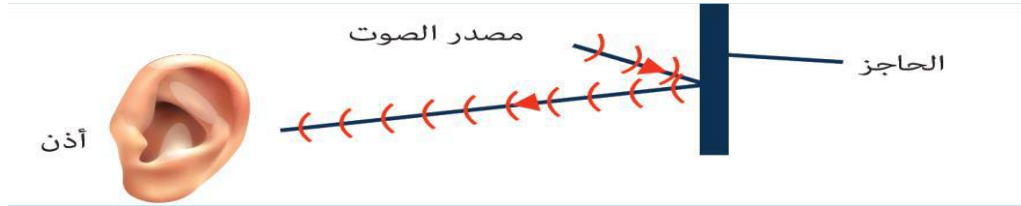
ارتداء واقي الأذن





### كيف يحدث صدى الصوت؟

تكرار سماع الصوت بسبب انعكاسه عن حاجز قاس



### شروط حدوث صدى الصوت؟

2 - وجود سطح صلب ومستوي

1 - وجود فضاء مفتوح

3 - يبعد مصدر الصوت عن السطح الصلب مسافة 17 متر على الأقل

### أين يحدث صدى الصوت؟

5- مراكز التسوق الفارغة

4- سلاسل الجبال

3- الوديان

2- الهضاب

1- الكهوف

1 - القاعات الاحتفالية

7- المسارح

6- الصالات الرياضية

### ماذا يحدث إذا انعكس الصوت أكثر من مرة؟

ينخفض علو الصوت بسبب ضعف شدة الاهتزازات

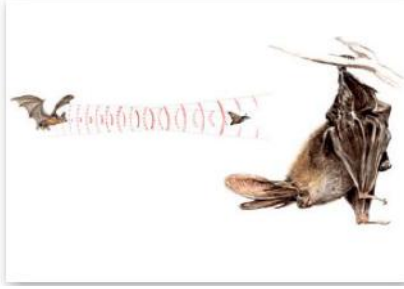
### تحديد الموقع بصدى الصوت

تحديد بعد الجسم وشكله وحجمه وسرعته واتجاهه بصدى الصوت

اذكر ما الذي يستخدم تحديد الموقع بصدى الصوت



الصيادون لاكتشاف  
مكان وجود الأسماك



الخفافيش



الدلافين

تحديد بعد الجسم وشكله وحجمه وسرعته واتجاهه

كيف يتم عزل الصوت؟

باستخدام مواد طرية



باستخدام مواد سطحية  
خشنة وبها ثغوب صغيرة

استخدام مواد تحتفظ بالهواء في  
داخلها، وهي أفضل المواد العازلة  
للصوت

أمثلة لمواد تعزل الصوت؟

واقبات الأذن

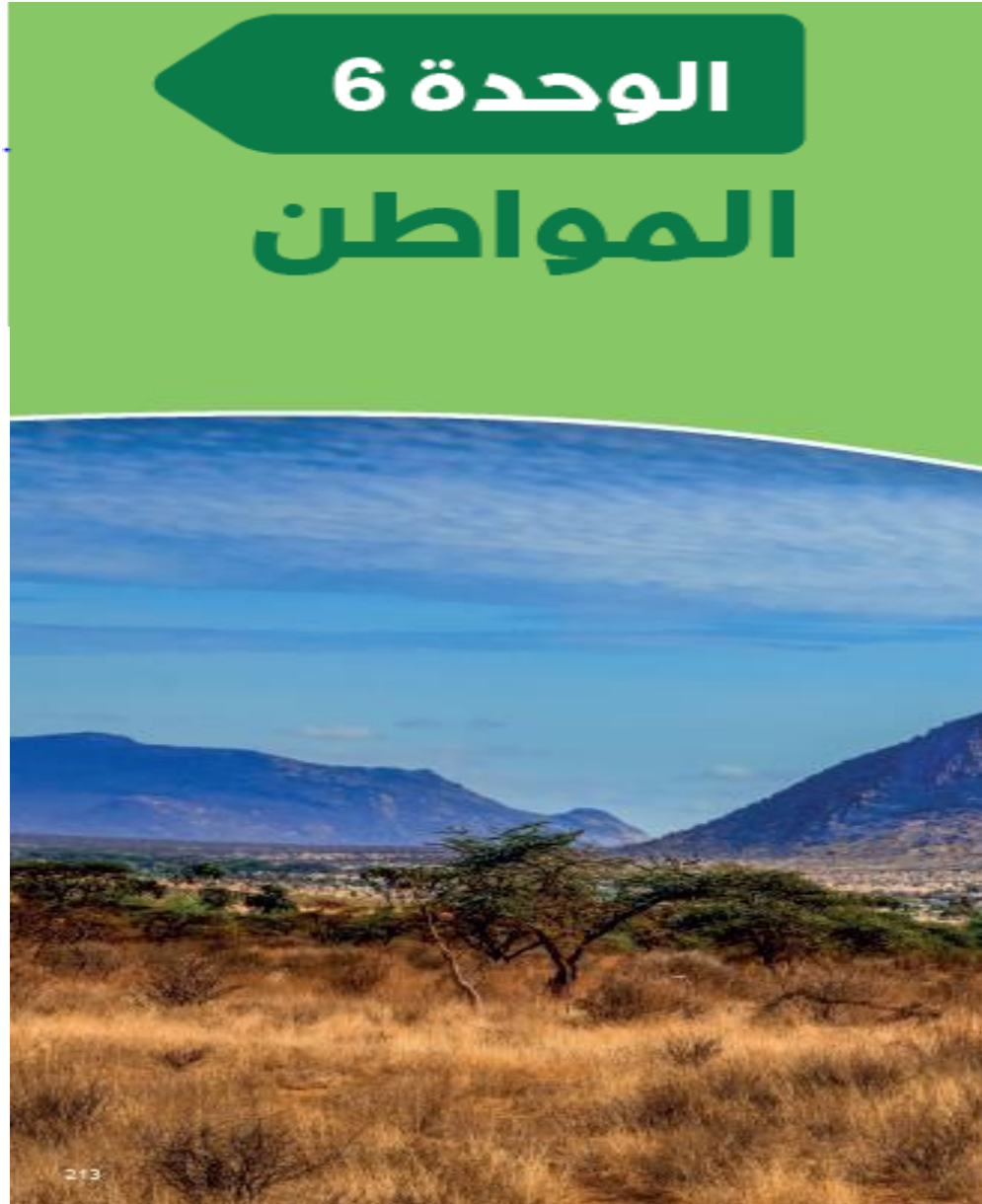


الاسفنج الرغوي



الغلاف ذو الفقاعات





الموطن هو البيئة الطبيعية التي يعيش فيها الكائن الحي

## ما أنواع المواطن؟

### المائية

أنهار - برك

المياه العذبة



بحار - محيطات

المياه المالحة



### اليابسة

شديد الحرارة

الصحراء



شديد البرودة

المناطق القطبية



حارة رطبة كثيرة  
الأمطار  
لا تتساقط أوراقها

الغابات المطيرة



معتدلة صيفا باردة شتاء  
تتساقط أوراقها في الخريف

الغابات المعتدلة  
( النفضية )



موسم حار رطب ( ممطر )  
موسم حار جاف ( معظم العام )

العشبية الحارة  
( السافانا )



مناخ معتدل -  
امطار متوسطة

العشبية المعتدلة



الموطن	حيوان يعيش فيه	نبات يعيش فيه	بعض التكيفات
الصحراء	الجمال – الثعلب الحصيني	الصبار	سنام يخزن الدهون – يخزن الماء- النشاط ليلا  اوراق سمكية – اوراق شوكية لتقليل فقد الماء – جذور عميقة
المنطقة القطبية	الدب القطبي – البطريق	نباتات قطبية	فرو كثيف – شحوم تحت الجلد –  جذور صغيرة – حجم صغير – أزهار قصيرة الأجل
غابات استوائية مطيرة	الطوقان – القروود	النباتات المتسلقة - السرخس	
غابات معتدلة	السنجاب الأحمر	أشجار البلوط - الدردار	
عشبية حارة ( سافانا)	الفيل – الزرافة - الفهد	الأكاسيا	الفهد ( عضلات سيقان قوية للركض والافتراس)
عشبية معتدلة	الأرنب – الغزال- الكنغر	حوزان الحقل	الكنغر ( كيس لرضاعة وحماية الصغير)



الموطن	حيوان يعيش فيه	نبات يعيش فيه	بعض التكيفات
المياه العذبة (نهر - بركة)	الضفدع - القندس - تمساح - أسماك البطي	حوزان مائي - زنبق الماء	القصب (سيقان طويلة ورفيدة) اللوتس (أوراق شمعية لامعة عريضة للطفو)
المياه المالحة (بحر - محيط)	القرش - الدولفين - الحيتان	الشعب المرجانية - أشجار القرم	الأعشاب البحرية (جيوب هوائية لتبقى منتصبه)

### حيوانات تعيش في أكثر من موطن - بسبب الهجرة

الفراشة الملكية



4800 كيلو متر

طائر الحبارى



ياتي الى قطر  
شتاء

الحوت الأزرق



من شمال العالم  
الى جنوبه والعكس

طائر الفلامينجو



طائر الخطاف الأبيض



70400-94400 km

أطول رحلات الهجرة

يعيش في موطن المياه العذبة والمياه المالحة

ما الهجرة؟ وأي نوع من الحيوانات يهاجر؟ ولماذا؟

الهجرة

انتقال الحيوانات أو الطيور أو الأسماك من مكان إلى آخر

الأنواع التي تهاجر

من جميع الصفوف

أسباب الهجرة

1 - بحث عن الغذاء 2 - مناخ أفضل 3 - التكاثر

يأتي طائر الحباري قطر في فصل الشتاء للبحث عن الدفء

تتكاثر معظم الطيور في فصلي الربيع والصيف لأنهما أكثر دفئا

ممارسات الإنسان السلبية التي تؤثر على المواطن

تلوث اليابسة  
والبحار بالنفايات

انتشار الأمراض  
وموت النباتات  
والحيوانات

الصيد الجائر للأسماك

ينخفض عدد الأسماك  
بمرور الزمن

إزالة الغابات

1 - فقد المواطن

2- يقلل تنوع  
النباتات والحيوانات  
وأعدادها

فقدان المواطن  
1 النباتات  
2 الحيوانات

إزالة الغابات

1 تقلل أنواع وأعداد النباتات  
2 تقلل أنواع وأعداد الحيوانات

الأثر السلبي لممارسات الإنسان الخاطئة في البيئة

الصيد الجائر للأسماك

1 تصبح أعداد الأسماك المتبقية ضئيلة فلا  
يمكنها أن تتكاثر وتزيد من أعدادها  
2 الحيوانات الأخرى التي تتغذى على الأسماك  
والنّاس الذين يتناولونها لا يمكنهم الحصول  
عليها فتقل أعدادهم أيضاً.

تلوث اليابسة والبحار

1 لا تحصل النباتات على العناصر الغذائية  
اللازمة من التربة الملوثة أو الماء الملوّث فلا  
تتمو  
2 الحيوانات التي تأكل طعاماً ملوّثاً أو تشرب ماء  
ملوّثاً تصاب بالأمراض أو تموت

ممارسات الإنسان الإيجابية التي تؤثر على المواطن

استخدام كميات قليلة من المواد بشكل عام

التقليل من استخدام المواد المضرّة

إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير

تصنيع الأشياء من مواد غير مضرّة

فقدان المواطن

- 1 سنّ القوانين التي تحدّ من قطع الأشجار بكميّات كبيرة
- 2 إعادة استخدام الأراضي التي استخدمت في أنشطة الإنسان الأخرى

الصّيد الجائر للأسماك

- 1 صيد عدد أقلّ من الأسماك حتّى تعود أعدادها إلى المستوى الطبيعيّ
- 2 تحديد مساحات في المحيطات حيث يكون الصّيد ممنوعاً

أفكار للتخفيف من الأثر السّلبّي لممارسات الإنسان الخاطئة في المواطن

تلوّث اليابسة

- 1 إعادة تدوير العبوات وموادّ التعبئة والتّغليف الأخرى
- 2 تصنيع موادّ التعبئة والتّغليف من موادّ طبيعيّة

تلوّث المحيطات

- 1 نقل النّفط بواسطة سفن لا يتسرّب النّفط منها
- 2 تقيادي استخدام المُنْتَجَات التي تحتوي على مواد بلاستيكيّة

ما الانقراض ؟ وما أسبابه؟

الانقراض : تعرض الكائنات الحية للخطر ويتسبب في اختفائه تماماً

أسباب الانقراض :

1 - الصيد الجائر

2 - فقدان المواطن

مبادرات قطر البيئية

1 - زراعة مليون شجرة

2 - محمية الريم الطبيعية

3 - تحسين مرافق النفط والغاز

4 - مزرعة الركية ( 70 نوع من النباتات )

ورقة عمل (1) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

1) أي العبارات التالية تصف مصدر الصوت المنخفض؟	
A	يهتز بقوة
B	يهتز أسرع
C	له شدة اهتزاز أكبر
D	له شدة اهتزاز أصغر

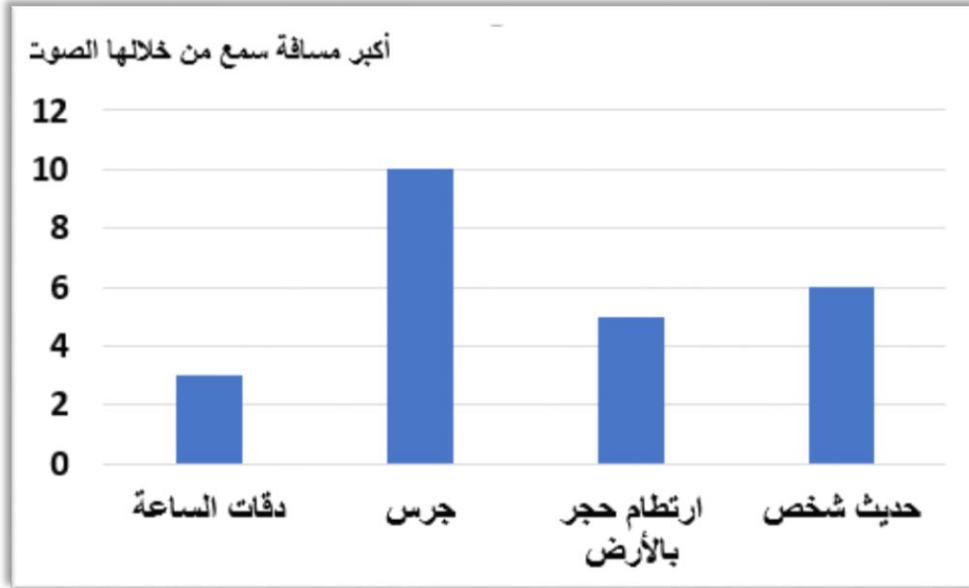
2) أي من هذه العبارات غير صحيحة؟	
A	يتحرك الجسم عندما يهتز
B	عندما يهتز الجسم يصدر صوتا
C	عندما يهتز الجسم يبقى هادئا
D	تشبه الاهتزازات الحركات السريعة جداً

3) أي الآتي من خصائص الصوت؟	
A	لا ينتقل
B	ينتقل في اتجاه واحد فقط
C	ينتقل في جميع الاتجاهات
D	ينتقل في اتجاهين متعاكسين

4) أي من الآتي يشكل مصدرا لصوت عال؟	
A	الساعة
B	الطائرة
C	العصفور
D	أوراق الأشجار

ورقة عمل (2) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

أمامك الرسم البياني التالي والذي يبين بعض مصادر الصوت وأكبر مسافة يسمع من خلالها الصوت أنظر إلى الرسم البياني، ثم أجب على الأسئلة:



أ- أيُّ صوت يمكن سَمْعُهُ عند أبعد مسافة؟

.....

ب- أي مصدر صوت يحتاج إلى أقصر مسافة لنستمر لسَمَاعِهِ؟

.....

ج- ما المصدر الذي كانت أكبر مسافة سُمع من خلالها هي 5 متر؟

.....

د - ما أبعد مسافة لسماع صوت حديث شخص؟

.....

هـ - حدد صوتين لا يمكن سماعهما من مسافة 6 متر.

1 - .....

2- .....



ورقة عمل (3) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

(1) ما الخاصية التي تصف الصوت (العالي والمنخفض)؟	
A	نوع الصوت
B	علو الصوت
C	درجة الصوت
D	صدى الصوت

(2) ما الخاصية التي تصف (حدة الصوت أو غلظته)؟	
A	نوع الصوت
B	علو الصوت
C	درجة الصوت
D	مستوى الصوت

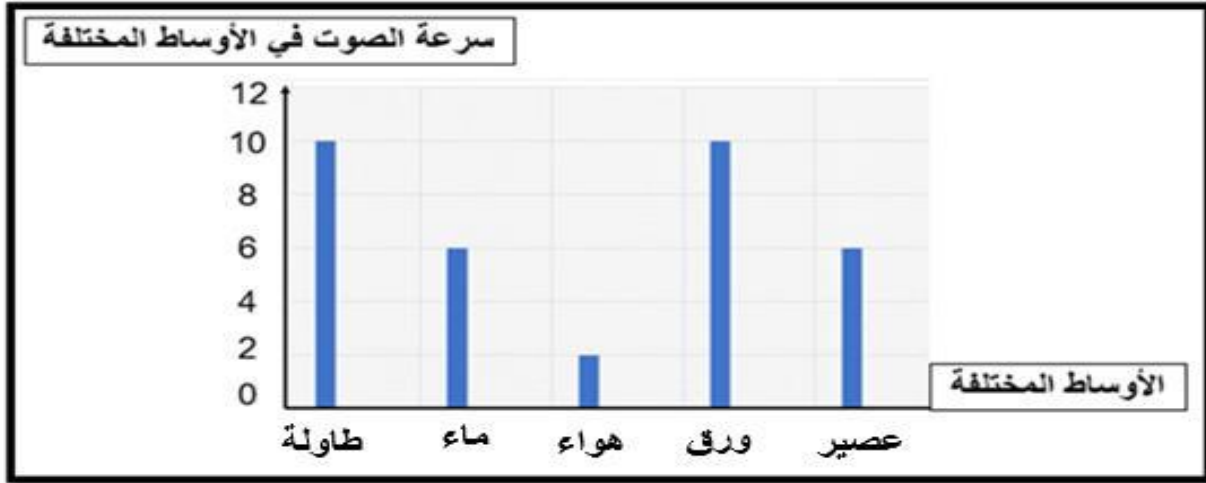


(3) كيف يمكنني اصدار صوتا عاليا وحادا بهذه الأربطة المطاطية؟	
A	أضرب الأربطة المطاطية المشدود بشدة
B	أضرب الأربطة المطاطية المشدودة برفق
C	أضرب الأربطة المطاطية المرتخية برفق
D	أضرب الأربطة المطاطية المرتخية بشدة

(4) الصوت الذي تصدره سيارة الإسعاف لنتبيه السائقين هو؟	
A	عال وغلظ
B	عال وحاد
C	منخفض وحاد
D	منخفض وغلظ

ورقة عمل (4) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

ب. لاحظ الرسم البياني التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما الأوساط التي ينتقل فيها الصوت أسرع؟

أ. ....  
ب. ....

2- ما الأوساط التي ينتقل فيها الصوت أبطأ؟

.....

3- كم تبلغ سرعة الصوت خلال الهواء؟

.....

## ورقة عمل (5) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )


أكمل الجمل الآتية بما يناسبها.


1. ما سبب حدوث الصوت؟ .....
2. كيف يكون الصوت الصادر عن طبل غشاؤها مشدود؟ .....
3. كيف يكون الصوت الصادر عن المزمار عند النفخ عليه بقوة؟ .....
4. لماذا لا يمكن للصوت ان ينتقل في الفضاء الخارجي؟ .....
5. يمكننا اصدار صوت حاد من أوتار العود .....

ورقة عمل (6) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

1) ما هو الفراغ؟	
A	ناقوس زجاجي فارغ
B	فضاء يحتوي على جسيمات هواء
C	فضاء لا يحتوي على جسيمات هواء
D	فضاء يحتوي على خليط من الغازات


2) أيُّ العبارات الآتية صحيحة عن الصوت؟	
A	كل الأصوات حادة
B	ينتقل الصوت للأمام فقط
C	ينتقل على شكل موجات في جميع الاتجاهات
D	ينتقل الصوت من المصدر إلى الشخص الذي يستمع إليه فقط

3) لماذا تصنع واقيات الأذن من الاسفنج الرغوي؟	
	A قليل التكلفة
	B المنظر الجميل
	C يعكس الصوت
	D يمتص الصوت

4) ما سبب صدور الصوت عند الانسان؟	
	A اهتزاز الفم
	B اهتزاز البلعوم
	C اهتزاز الحنجرة
	D اهتزاز الأحبال الصوتية

ورقة عمل (7) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

(1) ما أهمية وجود أذنين اثنتين بدلاً من أذن واحدة للإنسان؟

	A	لتحديد اتجاه الصوت
	B	كي يصبح الصوت غليظ
	C	كي يصبح الصوت حاد
	D	كي نسمع الصوت مرتين

(2) لماذا لدينا آذان على جانبي رؤوسنا؟

A	لنبدو متزنين
B	لسماع مصادر الصوت القريبة منا
C	لسماع مصادر الصوت البعيدة عنا
D	لسماع مصادر الصوت من كل مكان حولنا

(3) أي من المواد الآتية ينتقل فيها الصوت بشكل أسرع؟

A	الماء
B	الغاز
C	المعدن
D	الخشب

(4) أي من المواد الآتية ينتقل فيها الصوت بشكل أبطأ ؟

A	الماء
B	الغاز
C	المعدن
D	الخشب



ورقة عمل (8) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

أ - حدد درجة الصوت ( حاد - غليظ ) في الصور التالية :



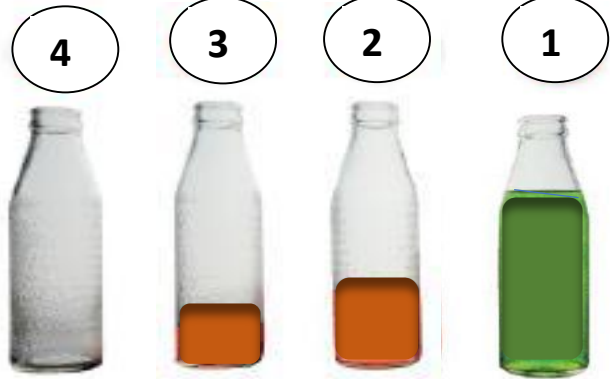
.....

.....

.....

.....

ب - أي العبوات التالية يكون فيها الصوت حاد جداً؟



1- ما هو رقم الزجاجاة التي ستصدر أكثر الأصوات حدة؟ .....

2- ولماذا؟ .....

ج- صنف صور الأصوات الآتية الى ( صوت مرتفع وصوت منخفض )



.....

.....

ورقة عمل (9) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

1) ما المصطلح العلمي الدال على تكرار سماع الصوت نتيجة انعكاسه؟	
A	الصدى
B	درجة الصوت
C	شدة الصوت
D	الصوت العالي

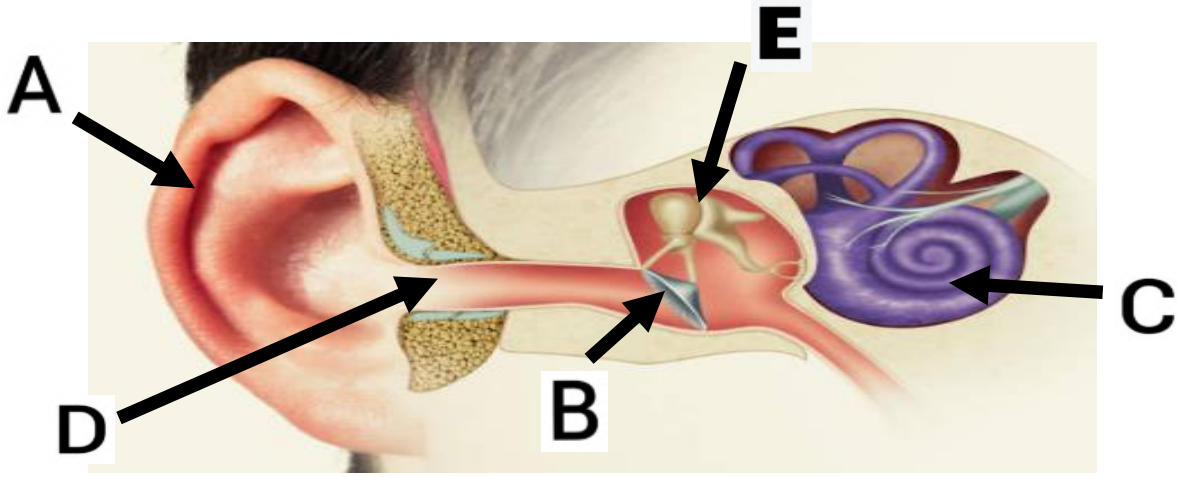
2) ما المسافة اللازمة لسماع صدى الصوت ؟	
A	10 m على الأقل
B	13 m على الأقل
C	17 m على الأقل
D	11m على الأقل

3) أي مما يلي من أجزاء الأذن الخارجية يجمع الموجات الصوتية؟	
A	القوقعة
B	طبلة الأذن
C	صیوان الأذن
D	العصب السمعي

ورقة عمل (10) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

استعن بصندوق المفردات لتسمي أجزاء الأذن على مخطط الأذن :

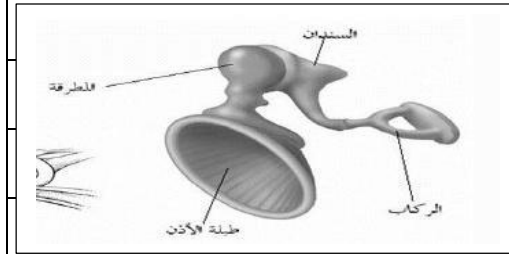
طَبْلَةُ الأُذُن      القَوَوعَةُ      القَنَاةُ السَّمْعِيَّةُ  
العُظْمَاتُ الصَّغِيرَةُ      صِيوانُ الأُذُن



الرمز	اسم الجزء في الأذن
A	.....
B	.....
C	.....
D	.....
E	.....

ورقة عمل (11) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

1) أي الأجزاء الآتية يتسبب في اهتزاز السندان؟	
A	المطرقة
B	طبلة الأذن
C	صيوان الأذن
D	العصب السمعي



2) أي مما يلي من أضرار سماع الأصوات العالية؟	
A	تسبب قوة في السمع
B	تقوي العصب السمعي
C	تسبب ضعف في السمع
D	تحافظ على طبلة الأذن من التلف

السؤال الثاني: صنف أجزاء الأذن الآتية إلى أجزاء داخلية وخارجية في الجدول أدناه .

صيوان الأذن – العصب السمعي – القناة السمعية – القوقعة

أجزاء الأذن الخارجية	أجزاء الأذن الداخلية

## ورقة عمل (12) - الوحدة السادسة ( المواطن )

1) إلى أي موطن من المواطن الآتية ينتمي الحوت والدولفين؟	
السافانا	A
المنطقة العشبية	B
موطن المياه المالحة	C
موطن المياه العذبة	D

2) أي مما يلي من خصائص موطن المناطق القطبية؟	
مناخ شديد الحرارة	A
مناخ شديد البرودة	B
مناخ معتدل طوال العام	C
مناخ حار صيفاً بارد شتاءً	D



3) كيف يحافظ الدب والبطريق على بقائه دافئاً؟	
لون شعر الجسم الأبيض	A
أرجل عريضة ومخالب حادة	B
فرو كثيف وطبقة دهنية تحت الجلد	C
راس صغير وجسم ضخم حاسة شم قوية	D



ورقة عمل (13) - الوحدة السادسة ( المواطن )

1) أي مما يلي من الحيوانات التي تعيش في موطن السافانا؟	
A	الأسماك
B	الزرافة
C	طائر الطوقان
D	السنجاب الأحمر

2) أين توجد الأشجار دائمة الخضرة؟	
A	السافانا
B	المناطق القطبية
C	الغابات المطيرة
D	الغابات المعتدلة

السؤال الثاني :

صنف الكائنات الحية الآتية إلى موطن الصحراء -المناطق القطبية .

البطريق - ثعلب ( الحصيني ) - الدب القطبي - الجمل

موطن الصحراء	موطن المناطق القطبية
1.....	3.....
2.....	4.....

ورقة عمل (14) - الوحدة السادسة (الموطن)

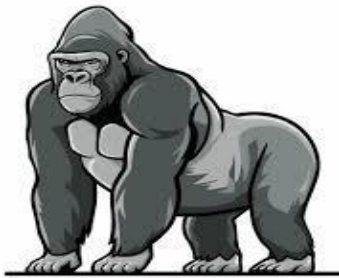
(1) أين توجد الأشجار النفضية؟

السافانا	A
المناطق القطبية	B
الغابات المطيرة	C
الغابات المعتدلة	D

(2) أي مما يلي من حيوانات الصحراء؟

الفيل	A
الجمال	B
التمساح	C
السنجاب الأحمر	D

(3) إلى أي موطن ينتمي حيوان الغوريلا؟



السافانا	A
المناطق القطبية	B
الغابات المطيرة	C
الغابات المعتدلة	D

(4) أي التكيفات الآتية يناسب ثعلب الحصيني؟



جلد أملس	A
أذنان كبيرتان	B
أقدام طويلة جدا	C
ينشط بالنهار ويسكن بالليل	D

ورقة عمل (15) - الوحدة الخامسة ( الصوت والسمع )

صنف الكائنات الحية التالية إلى كائنات تعيش في المواطن المياه المالحة وكائنات تعيش في المياه العذبة.

قنديل البحر – التمساح – أعشاب بحرية - نبات البردي

كائنات تعيش في المواطن المياه المالحة	كائنات تعيش في المياه العذبة
1.....	3.....
2.....	4.....

ورقة عمل (16) - الوحدة السادسة (الموطن)

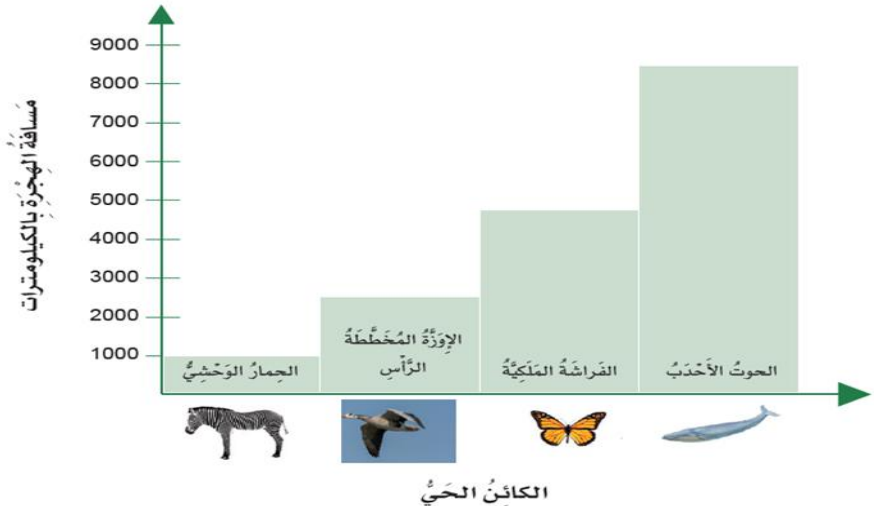


1) كيف يتكيف الفهد ليعيش في السافانا؟	
A	عضلات ساق قوية
B	له عيون جانبي الرأس
C	له حوافر قاسية للركض
D	له جلد ناعم أملس تحته طبقة من الشحوم



2) ما نوع الموطن الذي يعيش فيه طائر الفلامينغو؟	
A	السافانا
B	الصحراء
C	المنطقة القطبية
D	الموطن المائي

3) أي من هذه الحيوانات يهاجر الى ابعد مسافة؟	
A	الحوت الأحدب
B	الحمار الوحشي
C	الفراشة الملكية
D	الاوزة المخططة الرأس



ورقة عمل (17) - الوحدة السادسة (الموطن)

1) حدد ما ليس سببا من أسباب هجرة الحيوانات؟	
A	التكاثر
B	تغير المناخ
C	البحث عن الغذاء
D	التنزه والاستمتاع بالأجواء

2) أين يعيش السنجاب الأحمر؟	
A	السافانا
B	المناطق القطبية
C	الغابات المعتدلة
D	الغابات الاستوائية








3) أي فصول السنة الآتية تتكاثر فيها معظم الطيور؟	
A	الربيع والشتاء
B	الربيع والصيف
C	الشتاء والصيف
D	الشتاء والخريف

4) في أي وقت من العام يتواجد طائر الحباري في دولة قطر؟	
A	الربيع
B	الصيف
C	الشتاء
D	الخريف

## ورقة عمل (18) - الوحدة السادسة ( الموطن )

صنف الكائنات الحية الآتية إلى مواطنها بحسب الجدول الآتي.

( المياه العذبة - السافانا - المياه المالحة - المناطق القطبية - الغابات المطيرة - الصحراء - الغابات المعتدلة )

الموطن الذي يعيش فيه	صورة الكائن الحي
1.....	
2.....	
3.....	
4.....	
5.....	
6.....	
7.....	



ورقة عمل (19) - الوحدة السادسة ( الموطن )

(1) أي الطيور الآتية هو صاحب أطول هجرة؟	
الصقر	A
البومة	B
الفلامينجو	C
الخطاف الأبيض	D

(2) حدد أين يعيش الخطاف القطبي	
السافانا والصحراء	A
الصحراء والغابات المعتدلة	B
المياه المالحة والمياه العذبة	C
المياه العذبة والغابات الاستوائية	D

(3) أي الممارسات الآتية للإنسان سلبية	
إعادة التدوير	A
تحسين مرافق النفايات	B
إنشاء المحميات الطبيعية	C
الصيد الجائر للحيوانات والأسماك	D

(4) أي الممارسات الآتية للإنسان ايجابية	
إزالة الغابات	A
القاء وتراكم النفايات	B
إنشاء المحميات الطبيعية	C
الصيد الجائر للحيوانات والأسماك	D

ورقة عمل (20) - الوحدة السادسة (الموطن)

1) ما المزرعة التي يعيش فيها أكثر من 70 نوع من النباتات؟

A	مزرعة بلدنا
B	مزرعة الركبة
C	مزرعة الوعب
D	مزرعة سدره الشمال

2) أي الآتي من مبادرات دولة قطر البيئية الأربعة؟

A	تنظيم كأس العالم
B	انشاء مدينة الوصيل
C	زراعة مليون شجرة
D	انشاء خط مترو الأنفاق

3) أي الآتي من مبادرات دولة قطر البيئية ؟

A	تنظيم كأس العالم
B	محمية الريم الطبيعية
C	زراعة 2 مليون شجرة
D	انشاء خط مترو الأنفاق

ورقة عمل (21) - الوحدة السادسة (الموطن)

أَكْمَلُ الْجَدْوَلَ الَّذِي يُظْهِرُ النَّبَاتَاتِ الَّتِي لَدَيْهَا تَكَيُّفَاتٌ مُخْتَلِفَةٌ لِلْمَوَاطِنِ الْمَائِيَّةِ.



أَعْشَابُ بَحْرِيَّة



قَصَب

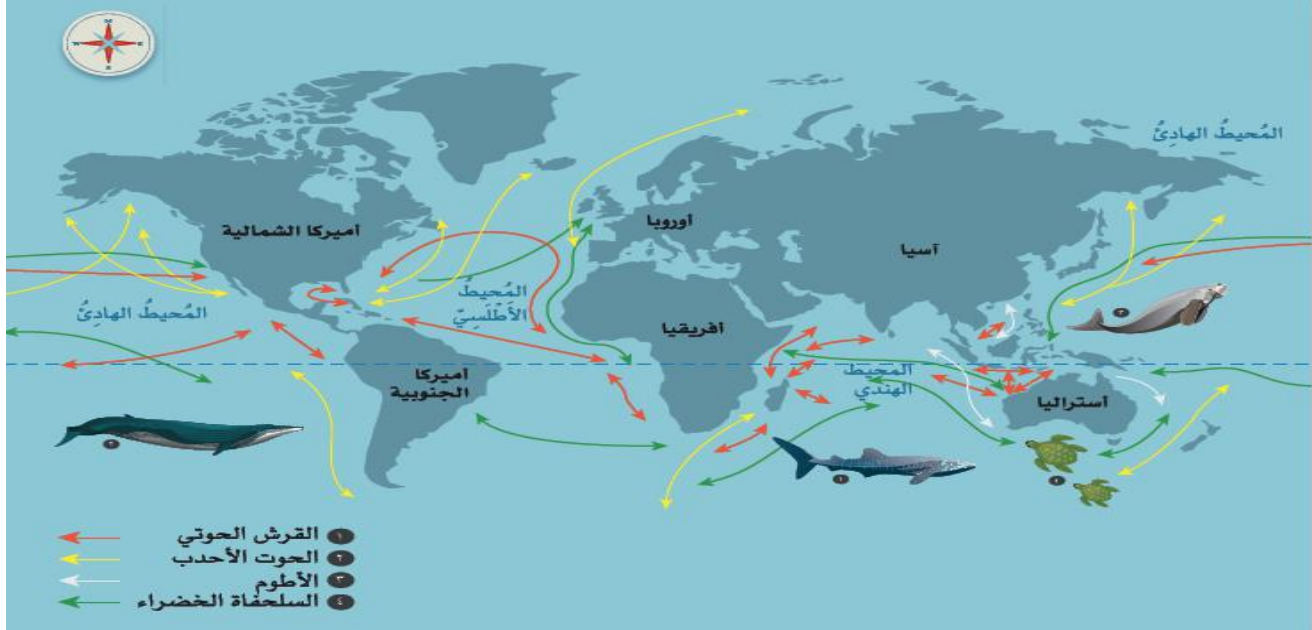


زَنْبَقُ الْمَاءِ

التَّكْيُفُ	اسْمُ النَّبَاتِ
أَوْرَاقٌ لَامِعَةٌ وَشَمْعِيَّةٌ	
سَيْقَانٌ طَوِيلَةٌ وَرَقِيْقَةٌ	
جُيُوبٌ هَوَائِيَّةٌ عَلَى الْأَوْرَاقِ أَوْ السَّيْقَانِ	

## ورقة عمل (22) - الوحدة السادسة (الموطن)

أنظر إلى الصورة ثم أجيب عن الأسئلة الآتية:



(أ) ما الحيوانات اللذان يعبران المحيط الهندي عندما يهاجران؟

1

2

(ب) ما القارتان اللتان يهاجر الأطوم بينهما؟

1

2

(ج) أي الحيوانات الموجودة على خريطة الهجرة يتنقل عادة بين شمال العالم وجنوبه؟

أحد سببين لهجرة الحيوانات.

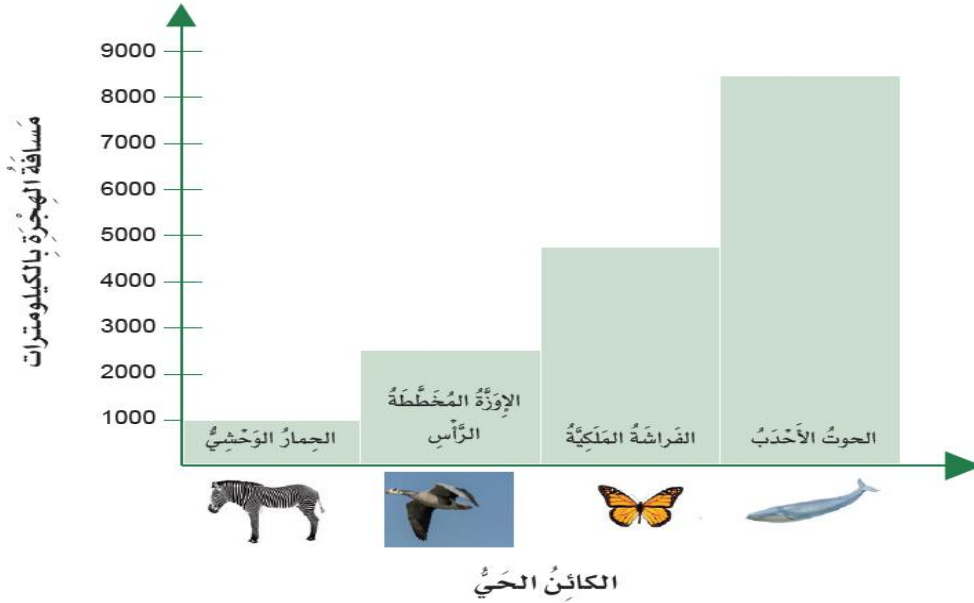
(د)

1

2

ورقة عمل (21) - الوحدة السادسة ( الموطن )

أ- من خلال الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين الكائن الحي والمسافة التي يهاجرها بالكيلومترات،  
أجب عن الأسئلة التالية.



1 - ما اسم الكائن الذي يقطع أطول مسافة هجرة؟ .....

2 - ما اسم الكائن الذي يقطع أقل مسافة هجرة؟ .....

3 - ما المسافة التي تقطعها الأوزة المخططة الرأس؟ .....

4 - ما المسافة التي تقطعها الفراشة الملكية؟ .....

ب - ما اسباب هجرة الحيوانات؟ 1- ..... 2- ..... 3- .....

ج - لماذا يهاجر طائر الحبارى لقطر في فصل الشتاء؟ .....

تمت التدريبات الإثرائية  
وأرجو لكم التوفيق والنجاح



