



نموذج مقترح
نموذج مقترح

أجاية كتابة الطالب
أجاية كتابة الطالب



تم تحميل الملف من
وقع مدرستي الكويتية

www.q8-online.com

ما تجد كل ما تحتاجه من ملفات

الوحدة الاولى
الوحدة الاولى

الصف السادس المتوسط
مدرسة سعود العبد الرزاق

رئيس القسم / طلال الرشيدى

اعداد الاستاذ / محمود مواس



الوحدة الأولى : علوم الحياة



• الفصل الأول : تكف الكائنات الحية الفصل الأول : تكيف الكائنات الحية



أ/محمود مواس

ما التكيف؟



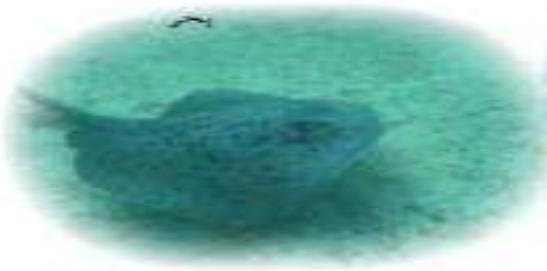
أنا أتخفى



الشكل (٤)



الشكل (٥)



الشكل (٦)



الشكل (٧)

له نفس لون
البيئة

انظر الى الصورة .. ماذا تلاحظ ؟

ملاحظاتي في كل بيئة وجود حيوان

استخرج الحيوانات الموجودة في البيئات التالية ؟

البحر	الثلج	الغابات	الصحراء
الرخمة	الدب	سحلية	الضب



أ/محمود مواس

ما الذي يساعد هذه الحيوانات على التخفي ؟

عند تنفيذ التجربة التالية ستجيب على السؤال السابق.

مقص - ورق مقوى أبيض وأسود - قلم رصاص - طبعة فراشة - حائل أبيض وأسود



✓ تساعد الفراشة على التخفي من خلال الأدوات التي أمامك.



الشكل (أ)

ملاحظاتي:

أي الفراشات ستكون رؤيتها أسهل ؟

الفراشة ذات اللون المختلف

استنتاجي:

لتستطيع البقاء حية

سبب تخفي هذه الحيوانات

العشق تمرينك



أ/محمود مواس

انتبه ! المقص خطر عليك وعلى زملائك .



ناقش مع زملائك ما الصفات التي تمتلكها الزرافة للتحقي في البيئات الاستوائية العشبية .



لون الزرافة مقارب للون البيئة التي تعيش فيها

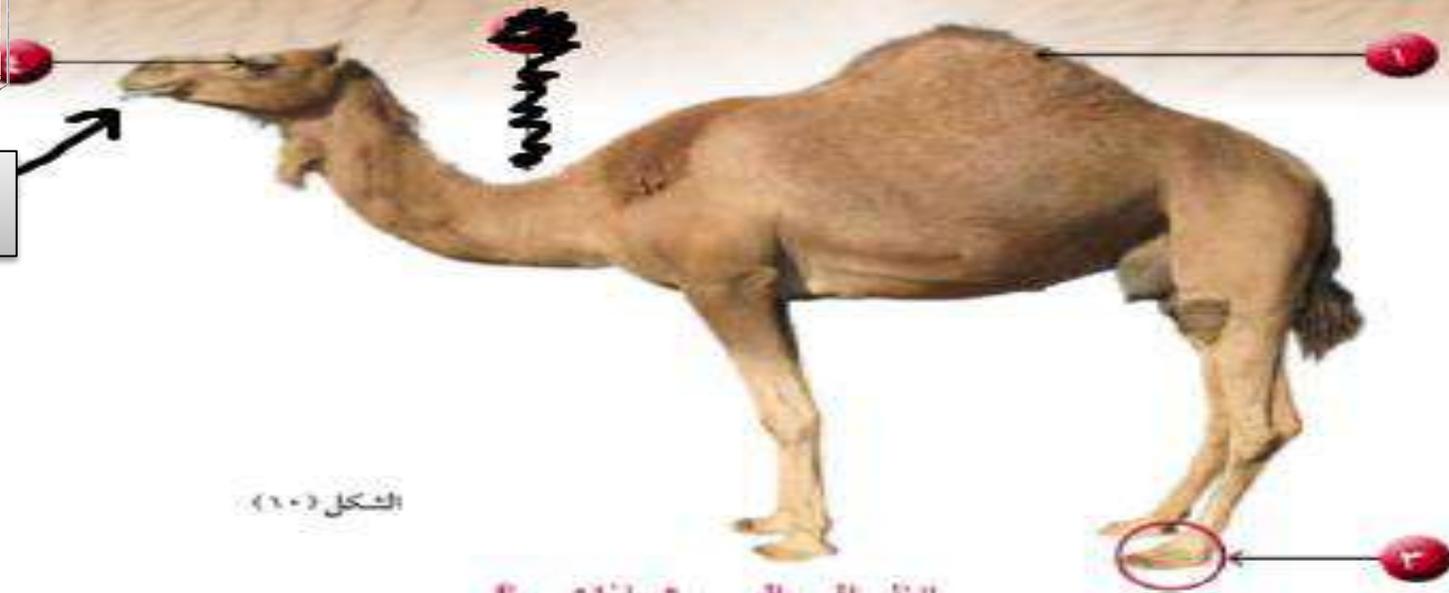


تم تحميل الملف من
موقع مدرستي الكويتية
www.q8-online.com
هنا تجد كل ما تحتاجه من ملفات

لماذا سمي الجمل سفينة الصحراء؟



قال تعالى: ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ (الغاشية: ١٧)



الشكل (١٠)

انظر إلى الصورة ماذا ترى؟

في الجدول التالي ضع الرقم الصحيح الذي يصل بين التكيف في جسم الجمل وأهميته:

أهمية التكيف	الرقم
تشكل واقياً تمنع دخول حبات الرمل إلى العين.	(٤)
تخزين الماء و الطعام و الدهون.	(١)
تساعده على السير فوق الرمال الأكثر نعومة.	(٣)
الاستفادة من الأشواك في غذائها.	(٢)



أ/محمود مواس





أ/محمود مواس

ما أنواع التكيفات ؟



كيف التكيف ؟



من خلال مشاهدتك للفيديو استخرج مفهوم التكيف ؟



هو بنية أو سلوك لمساعدة الكائن علي البقاء



الشكل (١٢)



أنواع التكيف



السلوكية

الهجرة

البشرية

ما أهمية التكيفات للكائنات الحية؟



- ١- الحصول على الغذاء
- ٢- الحماية من الاعداء
- ٣- التكاثر

١
٢
٣
٤
٥



ناقش مع زملائك طرق حماية بيئة النباتات والحيوانات في الكويت



أ/محمود مواس

- ١- سن القوانين للحفاظ على البيئة
- ٢- رعاية المحميات الطبيعية
- ٣- الاهتمام بالزراعة

العلوم والتكنولوجيا

صمم خريطة مفاهيم تبين أنواع التكيف للكائنات الحية إلكترونياً



كيف تتكيف الطيور مع بيئاتها ؟



أ/محمود موسى



الشكل (٤٠)

تناول طعامك كطائر؟



ذهبا حمدا مع أصدقائه في رحلة مدرسية لحديقة الحيوان، وعند مرورهم بجانب الأفقاص المتخصصة للطيور، سأل المعلم طلابه بماذا تغتلف هذه الطيور؟ أول ما لاحظته حمدا الاختلاف في مناقير الطيور فسأل معلمه، لماذا الطيور لها مناقير مختلفة في الشكل والحجم.

ملقط مدبب، ملقط عريض، ملعقة مسطحة، قطارة، نازعة دبائيس، مكرونة جافة، حلويات على شكل ديدان، بطور صغيرة، بطور كبيرة، حلويات مكورة، ماء أحمر، نجوم، مشابك على قطعة كرتون، زيب، حبوب البط، قطع قلين.



جرب تناول الاغذية التالية كطائر.



الشكل (٤١)

ملاحظة: ملاحظاتي

الرقم	الأداة المستخدمة	الغذاء المختار
١	ملقط مدبب	مكرونة ان دو مي
٢	ملقط عريض	حبوب
٣	نازعة دبائيس	لحم
٤	ملعقة	حبوب



أ/محمود موسى

استنتاجي

الطيور تختلف في مناقيرها وذلك حسب



التمثيل (٢٠٢١)

- ١- اتجه عند استخدام الأدوات المستخدمة لالتقاط الأغذية، فغنيها تحظر عليك وعلى زملائك .
- ٢- لا تناول الأغذية المعروضة أمامك فهي غير سالحة للأكل .

ناقش مع زملائك قدرة الطيور على السباحة والماء ؟

- ١- قدم البط ينتهي با صابع يصل بينهم غشاء جلدي يعمل كمجداف
- ٢- يغطي الريش طبقة من الزيت لا بقاء الجسم جاف



عمل مطوية تبين بعض التكيفات السلوكية للكويتيين في الماضي في حفظ الطعام



أ/محمود مواس

يمكن حفظ الاطعمة دون
أن تفسد

هل هناك طرق أخرى
لحفظ الاطعمه

الاعتماد علي حفظ
الاطعمه بالتمليح

علوم والقرآن الكريم

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ ﴿١﴾ لِیَلْفِتُمْ قُرْآنِیْ ﴿٢﴾ لِیَلْفِتُمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّیْفِ ﴿٣﴾
فَلِیَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَیْتِ ﴿٤﴾ الَّذِیْ اَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَءَامَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ ﴿٥﴾ ...
استكشف من الآیه الكريمه إحدى أنواع التكيفات وحدد نوعه ؟



التكيف السلوكي

رحلة الشتاء والصيف نوع من الهجرة

ما الاحتباس الحراري؟



كيف أحافظ على حرارة الأرض؟



أ/محمود مواس



الشكل (٢٧)

✓

أي سيارة تفضل ركوبها في فصل الصيف؟

ترموتر عدد (٢) - عالية زجاجية شفافة



جرب: من خلال الأدوات التي أمامك صمم تجربة لقياس درجة الحرارة في الأماكن المغلقة و المكشوفة؟

ملاحظاتي:

الزمن	درجة الحرارة الخارجية	درجة الحرارة الداخلية
البداية	٢٢	٢٢
٤ / ١ ساعة	٢٣	٢٥
٢ / ١ ساعة	٢٤	٣٠

استنتاجي :

ما سبب ارتفاع درجة الحرارة في الأرض ؟

احتباس الغازات

ما تأثير ارتفاع درجة الحرارة على الكائنات الحية والأرض ؟

١- موت بعض الكائنات

٢- ذوبان الجليد

٣- هجرة بعض الحيوانات

استخدم الترمومتر بحذر .

لا تتعرض لأشعة الشمس لفترة طويلة .



ابحث في خلال شبكة الإنترنت أو أية موسوعة علمية أخرى عن مفهوم الاحتباس الحراري وأسبابه .

عرف الاحتباس الحراري :

هو ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض

الأسباب :-

زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون



أ/محمود مواس



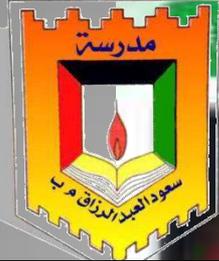
ارتفعت درجة حرارتي



شكل (٢٨)

من خلال حركت الساقلة لمفهوم الاحتباس الحراري وتأثيره على الكائنات الحية أكمل الجدول التالي:

تعلمت	أود	أعرف
يجب حماية البيئة للحد من الاحتباس الحراري	هل يؤثر الاحتباس علي المنازل	يعمل الاحتباس الحراري علي رفع درجة حرارة سطح الأرض



أ/محمود مواس



أ/محمود مواس

التأثير	الحلول
١- ذوبان الجليد ٢- ارتفاع منسوب المياه ٣- هجرة الحيوانات القطبية ٤- زيادة الرطوبة	١- التقليل من وسائل النقل ٢- عدم قطع الاشجار ٣- اعادة التدوير ٤- تركيب فلاتر علي مداخن المصانع



صمم بيئة لحياة الطيرين في الكويت



- يجب توفير :-**
- ١- تكييف لتبريد الهواء
 - ٢- مياه للسباحة
 - ٣- اسماك للغذاء
 - ٤- الحماية من الاعداء



أ/محمود مواس

ناقش كيف تحافظ على ظروف تكيفات الكائنات الحية في بيئاتها



- ١- منع الصيد الجائر
- ٢- التوسع في انشاء المحميات الطبيعية
- ٣- رعاية الحيوانات داخل حديقة الحيوان
- ٤- منع قطع الاشجار

العلوم والاجتماعيات

حلقة نقاشية عن ما هو دورك للمحافظة على نجاح الكائن الحي في بيئته



- ١- عدم القاء المخلفات بالبحار
- ٢- استخدام وسائل النقل الجماعي
- ٣- عدم حرق القمامة
- ٤- الاهتمام بالزراعة



أ/محمود مواس

الفصل الثاني

سلوك الكائنات الحية

سلوك الكائنات الحية



هل الحيوانات والطيور جميعها متشابهة في حديقة الحيوان؟



الشكل (١٧)

كيف يلاحظ العلماء استجابة الحيوان في بيئته؟ مراقبة الحيوانات في بيئتها الطبيعية من الطرائق التي تمكن العلماء من دراسة سلوك الحيوان في هذه التجربة يستطيعون حينما يفسرون عن سلوك الطيور والتكيفات في أجسامها.



ملاحظات

اسم الطائر	التركيب الخارجي	نوع المتكسر	غطاء الجسم	السلوك المتبع
١- الصقر	حاد ومدبب	خطاف	ريش	تمزيق الفريسة
٢- العصفور	مستدق	مخروطي	ريش	التقاط البذور
٣- البط	صفائح مثقبة	عريض	ريش	تصفية المواد من الماء
٤- مالك الحزين	مدبب	طويل	ريش	طعن ومسك الاسماك



أ/محمود مواس



أ/محمود مواس

استنتاجي

لماذا يوجد نوع سحبه من السلوك والتكيف لكل نوع من الطيور ؟

حسب نوع الغذاء

من خلال النشاط السابق استنتج ما المقصود بالسلوك ؟

هو الطريقة التي يتصرف بها الكائن الحي

السلوك

كتب تقريراً مبصراً عن هجرة الطيور الجارحة وأراضيها في الكويت

تهاجر بعض الطيور من شرق أوروبا الى افريقيا وفي طريقها تمر بالكويت مثل
طائر الريضان • العقاب

انواع الطيور المهاجرة

الزائرة

تتوافد خلال الصيف والشتاء
تستقر لفترة حسب كمية الغذاء
مثل المينا والخرشنة

العابرة

تشاهد مرتين في العام ربيع - خريف
مثل الخضيري العقاب الباشق الصقر



ما هي أنواع التكيفات ؟



اختر التكيف الذي سيساعدك في التقاط الطعام لو كنت تعيش في بيئة الغابة

أ/محمود مواس



الكل (٤٠)

لاحظ جيدا الشكل المتوي، و سلوك الدب الأسود، و السناجب، في بيئة التيجا الباردة عند مشاهدتك لفيلم تعليمي، و اكتب ما التشابه والاختلاف بينهم -



ملاحظات:

السناجب

الدب الأسود

تكيف سلوكي

**الاختباء داخل انفاق
تحت الارض للحماية
من البرد**

التشابه

-كلاهما اهم
تكيف للعيش في
المناطق الباردة
-اهم جواهر للحفر

تكيف بنيوي

- فرو
-طبقة دهنية سميكة



استنتاجي:

التكيفات السلوكية

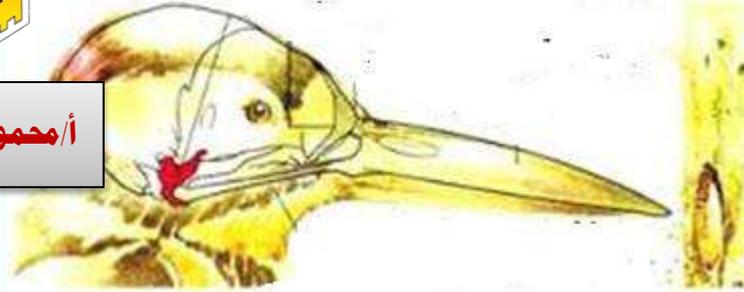
التكيفات البنيوية

هناك نوعان من التكيفات



صمم نموذجاً لتكيف بعض الحيوانات (منقار - مخلب - أرجل) محدداً أهميته
لاستمرارية الحياة في تلك البيئة كالدفاع ، والحصول على الغذاء ، والحماية .

**علي الطالب تصميم نموذج (قص ولصق)
لمنقار أو مخلب أو أرجل
وتوضيح أهميته**



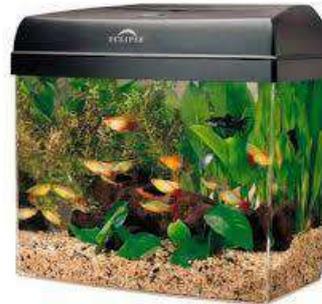
**منقار طائر نقار الخشب له تكيف للمساعدة في
الحصول علي الغذاء لأنه منقار قوي وحاد يمكن
الطائر من عمل ثقب بالأشجار للوصول للحشرات**

علوم والتكنولوجيا



صمم ملفاً إلكترونياً لصور قمت بتصويرها في منزلك أو مدرستك لأمثلة على التكيف
في الحيوان.

**علي الطالب ان يصمم ملف الكتروني به بعض صور للتكيف الحيوانات وان لم يستطع يمكن
لصق صور لبعض الحيوانات التي يمكن ان يجدها بالمنزل والمدرسة**



ما السلوك الفطري، والسلوك المكتسب؟



كيف أتكيف؟



جرب كيف يمكنك أن تفزع السمكة

(حوض أسماك - أسماك)



ملاحظات:

تفزع وتتحرك بعيدا عن الجدار

عند النظر على حوض السمك

استنتاجي:

فطري

السمكة لها سلوك

ماذا تتوقع عند تكرار نقر الحوض من الخارج بإصبعك؟ سجل

فطري

عند تكرار نقر الحوض ينقل سلوك السمكة من سلوك

مكتسب • متعلم

إلى سلوك



أ/محمود مواس



ادرس الصور، ثم اكتشف نوع التكيف.



فطري

الصيد هو سلوك



مكتسب

حركات السيرك هو سلوك



مكتسب

علم النطق هو سلوك



فطري

بناء مساوى هو سلوك

الشكل (٤٥٨)



أ/محمود مواس

ما دور السلوك في تنظيم معيشة الحيوانات؟



تنظيم السلوك في جماعات



بعد مشاهدتك لتيلم (طرق معيشة الأسود و الأسماك)
اكمل الجدول حول سلوك الحيوانات في طرق المعيشة (العنكبوت - النمل - الأسود)



النمل	الأسود	العنكبوت	المقارن
اجتماعي يقسم العمل	جماعي لا يقسم العمل	فردى لا يقسم العمل	نوع المعيشة تقسيم العمل بين الأفراد

أ/محمود مواس

ملاحظات:

معيشتها

الحيوانات تختلف بطرق

استنتاجي:

تصنف الحيوانات من حيث معيشتها في بيئاتها الطبيعية وقدرتها على التفاعل مع أفراد النوع
نفسه إلى حيوانات تعيش معيشة وحيوانات تعيش معيشة
وحيوانات تعيش معيشة وحيوانات تعيش معيشة

جماعية

انفرادية

اجتماعية

للقبيلة سلوك اجتماعي معقد، حيث إنها
تسير في قطعان لحماية صغارها، كما
أن الصغار تسك بذبول أمهاتها لتبقى
قريبة من القطيع.

لماذا تسير القبيلة جماعة
وليس فرادى؟



الشكل (٤٥٢)



شكل فريقاً وتقسّم الأدوار لعمل بيئة مناسبة لحيوانات النحل



هناك أكثر من مثال

مثلاً:-

- ١- كلف فريق مكون من خمس طلاب بنفخ عدد ٢٠ بلونه
- ٢- كلف فريق مكون من طالب واحد بنفخ العشرين بلونه
- ٣- سجل ملاحظة الدقة والسرعة

الملاحظة :- الفريق المكون من خمس طلاب كان أكثر دقة وسرعة

العلوم والدين



عمل خريطة مفاهيم توضح تكيف النحل من خلال سورة النحل

تكيفات سلوكية

تكيفات بنيوية

يجب قراءة السورة مع الطلاب وإعطائهم هذه العبارات ثم الطلب منهم عمل الخريطة

مثل :- تصنيع العسل في بطونها

مثل :- بناء البيوت بالجبال والأشجار

تنقسم التكيفات النحل الى :-

تنقسم التكيفات النحل الى :-

تكيفات سلوكية

تكيفات بنيوية

مثل :- بناء البيوت بالجبال والأشجار

مثل :- تصنيع العسل في بطونها

ما أهمية تطبيق التكيف في الصناعة؟



أي الحذاءين تفضل أن تلبس خلال رحلة لشاطئ البحر؟



(٢)

الشكل (٥٧)



(١)

٢

أختار حذاء رقم

لأنه لا يغوص بالرمال

لماذا يتحرك الجمل بسهولة على رمال الصحراء؟



الشكل (٥٨)

قالب طرب على شكل متوازي مستطيلات - حوص - دقيق - ماء



كيف يمكنك من خلال الأدوات السابقة أن تفسر سير الجمل بسهولة على رمال الصحراء .



أ/محمود موسى

ملاحظاتى

كلما قلت مساحة السطح زاد الضغط فيزداد العمق

استنتاجى

الضغط علي السطح يعتمد علي مساحة السطح التي تؤثر فيه القوة



ناقش مع زملائك كيف يمكن أن تصنع نموذجاً لحذاء مريح مستوحى من علاقة حجم
خف الحمل مع الضغط على الرمال.

يجب ان يكون حذاء له مساحة سطح كبيرة لتخفيف الضغط فلا يغوص فالرمال

+ صورة (قص - لصق)





أ/محمود موسى



الشكل (٥٩)

أثناء قراءة حمد للجريدة شده خبر غريب وهو ((في مركز لإنقاذ الشمبانزي بالكامبيرون، توفيت شمبانزي تدعى دورتي نتيجة سكتة قلبية، وما حدث لاحقاً كان مذهلاً، فقد قام رفاقها من الشمبانزي بعناق بعضهم بعضاً، ووقفوا بشكل رسمي لمشاهدة صديقتهم أثناء دفنها)) لقد استغرب حمد من تأثير الحيوانات وحزنها على فراق صديقتهم. والتف لوالدته وبدأ يسأل عدة أسئلة:

..... نعم هل الحيوانات تشعر بالحزن كالإنسان ؟

..... نعم هل لديها ملكة في التعبير عند فقد عزيز عليها ؟

..... كيف يمكن الاستدلال على سلوك الحيوانات ؟

من متابعة رد الفعل بوسائل الرصد والمتابع



أ/محمود مواس

راقب سلوكي



سلوك الدفاع

الشكل (٦٢)



سلوك الحضنة

الشكل (٦١)



سلوك المغازلة

الشكل (٦٠)

مراقبة الحيوانات في بيئتها الطبيعية من الطرائق التي تمكن العلماء من دراسة سلوك الحيوان -
تبين الصوريان للطارتق مسلوكتيات متعددة منها المغازلة، العناية بالصغار، التزاوج، الدفاع عن
حدود المنطقة. في هذه التجربة، متشاهد قيلمأ قصريأ عن سلوك الطيور -

كيف يمكن متابعة سلوك بعض الحيوانات ؟

عن طريق :-

١- اجهزة المراقبة

٢- الاقمار الصناعية

اقترح حلولاً للمحافظة على التنوع البيولوجي ؟

عن طريق :-

١- المحافظة علي التوازن البيئي ٢- الحد من التلوث البيئي ٣- الحد من الصيد الجائر

اكتب تقريراً كيف يمكن للكلاب أن تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة



أ/محمود مواس

يمكن ان يشمل التقرير بعض الامثلة التالية :-

- 1- بعض الكلاب تكون مدربة لمساعدة المكفوفين فالطرقات وايضا فتح الابواب لهم وحمل الشنطة عند التسوق.
- 2- بعض الكلاب تستطيع رعاية المسنين عن طريق جلب الملابس لهم من الخزانة أو اناارة الانوار أو احضار الادوية .. الخ

العلوم والاجتماعيات

نظم حلقة نقاشية لتوضيح دور كل فرد بالمجتمع في المحافظة على الحيوانات في البيئة



يمكن ان تشمل المناقشة بعض الافكار التالية :-

أولا دور الفرد

- 1- عدم الايذاء بالضرب أو القتل
- 2- الاهتمام والرعاية والعطف

ثانيا :- دور المجتمع

- 1- زيادة اعداد الحميات الطبيعية
 - 2- توفير الرعاية الصحية
- التوعية بكيفية واهمية المحافظة علي الحيوانات بالوسائل المختلفة