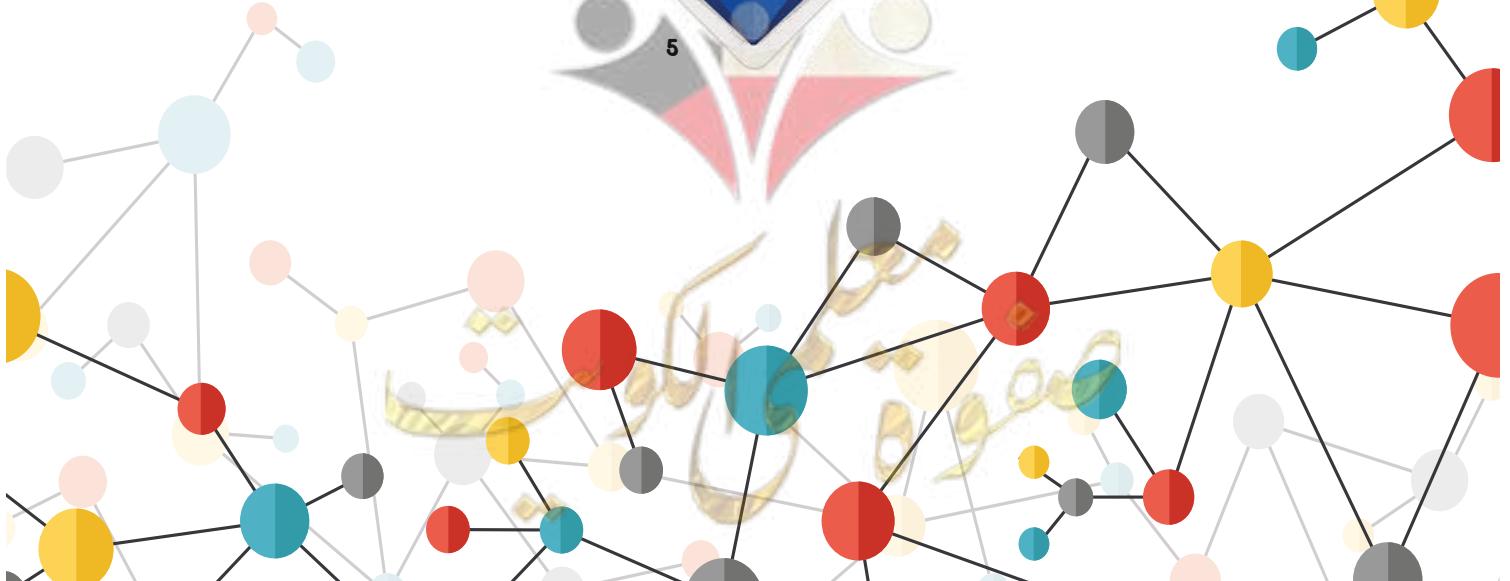




# العلوم

الصف الثالث الابتدائي  
الفترة الدراسية الأولى





صفوة الکوت

رقم الصفحة

## الفهرس

٦



## روابط QR فيديوهات الدروس

٦

## حل كتاب الطالب

٦٧



## تلخيص

٧٧



## بنك الأسئلة

٩٥

## تشجيرات

١٠٧



## اختبارات قصيرة

١١٥



## نماذج المشاريع والتقارير

ضفوة على الكوثر



## فهرس المحتويات

### الوحدة الأولى / تكيف الأسماك في بيئتها

درس (١) / كيف تستطيع الأسماك العيش في الماء؟	١٣
الدرس (٢) / كيف تنفس وتحرك الأسماك؟	١٤
درس (٣) / لماذا تختلف أشكال أجسام الأسماك؟	١٦
درس (٤) / كيف نصطاد الأسماك؟	١٨
فكرة مع العلوم	٢٠
درس (٥) / بماذا تتميز الطيور؟	٢٢
درس (٦) / ما أهمية غطاء جسم الطائر؟	٢٥
درس (٧) / كيف تتغذى الطيور؟	٢٧
فكرة مع العلوم	٢٩
درس (٨) / أغطية جسم الحيوانات	٣١
درس (٩) / كيف تكيف الحيوانات مع موطنها (هجرة الطيور)	٣٣
فكرة مع العلوم	٣٤

### الوحدة الثانية / تكامل العلوم مع المواد الأخرى

العلوم المتكاملة (١)	٣٩
العلوم المتكاملة (٢)	٤٠



## الوحدة الثالثة / صحتي في غذائي

٤٣ .....	هرم الدليل الغذائي .....
٤٥ .....	كيف اختار غذائي؟ .....
٤٨ .....	فكر مع العلوم .....
٤٩ .....	الإنسان والهواء النظيف .....
٤٩ .....	الهواء من حولي .....
٥١ .....	كيف أحافظ على الهواء نظيفاً؟ .....
٥٣ .....	فكر مع العلوم .....
٥٥ .....	أحوال الطقس والإنسان .....
٥٥ .....	كيف تتعرف على حالة الطقس؟ .....
٥٦ .....	الطقس وسلامتي .....
٥٨ .....	دورة الماء في الطبيعة .....

## الوحدة الرابعة : تكامل العلوم مع المواد الأخرى

٦٣ .....	درس : العلوم المتكمالة (١) .....
٦٥ .....	الدرس : العلوم المتكمالة (٢) .....

٦٧

تلاخيص

٧٧

بنك الأسئلة

٩٥

تشجيرات

١٠٧

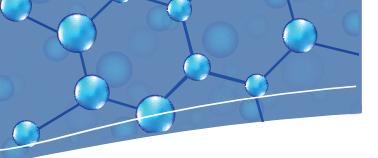
اختبارات قصيرة

١١٥

نماذج المشاريع والتقارير



للمزيد...  
الأسئلة  
والكلمات



# قسم فيبروكس شح الدروع



ضفوة على الكوت





للإمامين وأصحابه  
الإمامين وأصحابه

## روابط QR فيديوهات الدرس

	الهواء من حولي		كيف تستطيع الأسماك العيش في الماء؟
	الإنسان والهواء		كيف تتنفس وتحرك الأسماك؟
	كيف تتعرف على حالة الطقس؟		لماذا تختلف أشكال أجسام الأسماك؟
	الطقس وسلامتي		كيف نصطاد الأسماك؟
	دورة الماء في الطبيعة		بماذا تتميز الطيور؟
			ما أهمية غطاء جسم الطائر؟
			كيف تتغذى الطيور؟
			كيف تتكيف الطيور مع موطنها؟
			أغطية جسم الحيوانات
			هرم الدليل الغذائي
			كيف اختيار غذائي؟





للأسفار والكتاب



al-morshid

## الوحدة الأولى

### كيف الأسماء في بيئتها





الوحدة الأولى : تكيف الأسماك في بيئتها



اللهم مهدينا وآرشنا



رابط QR لفيديو الدرس

## esson (I) / كييف نسخاً ينبع الأسماء المعيش في الماء ؟

ما هي الأجزاء المشتركة بين الأسماك ؟

- ٦ - الزعانف
- ٥ - الذيل
- ٤ - الخياشيم
- ٣ - القشور
- ٢ - الفم
- ١ - العين

### ❖ النشاط (١) :

حوض الأسماك.



### ❖ النشاط (٢) :

من ملاحظتك للسمكة في الحوض، أعمل قائمة بالتركيب الخارجية المشتركة للأسماك.

١. العين
٢. الفم
٣. الزعانف
٤. القشور

### ❖ نشاط ذهني :

تخيل أنك سمكة ، صمم نموذج سمكة من اختيارك.



## الدرس (٢) / كيف تتنفس وتندرأ الأسماك ؟



رابط QR لفيديو الدرس  


ما هو التكيف ؟

التكيف : هو قدرة الكائن الحي على العيش في بيئته .

علل ما يأتي :

١ - لا تحتاج الأسماك عدة غوص مثل الإنسان ؟

لأن أجسامها تمتلك مميزات تساعدها على العيش في الماء .

٢ - تستطيع الأسماك العيش في الماء .

- لأن لديها جسم انسيابي يساعدها على السباحة .

- لديها خياشيم تساعدها على التنفس .

- لديها زعانف تساعدها على السباحة .

❖ النشاط (١): أكمل الجدول بعد ملاحظتك سمكتك في الحوض .

الرقم	طرق تكيف الأسماك
١	الفم والخياشيم: الفم لتناول الطعام والخياشيم للتنفس. الزعانف والذيل: للحركة (السباحة)

❖ النشاط (٢): قابل بين أدوات الغوص والسمكة بالرسم في الجدول التالي:

طرق تكيف الأسماك	أدوات الغوص
الذيل والزعانف	



للمعلم والطلاب

الوحدة الأولى: تكيف الأسماك في بيئتها

طرق تكيف الأسماك	أدوات الغوص
الخياشيم	

#### ❖ النشاط الذهني:

احذف الزعانف من جسم السمكة، ثم اكتب النتائج المترتبة على ذلك:

١. لن تستطيع القدرة على التجديف.
٢. ستفقد التوازن.
٣. ست فقد القدرة على الدفع.



## فرش (٣) / لماذا تختلف أشكال أجسام الأسماك؟



رابط QR لفيديو الدرس

علم ما يأتي :

### ١- اختلاف أشكال أجسام الأسماك؟

ليتناسب شكل السمكة مع الماء الذي تعيش فيه.

### ٢- للقشور أهمية كبيرة للأسماك؟

- تحمى جسم السمكة .  
- لأنها تساعدها على السباحة .

ماذا يحدث إذا لم يكن للسمك قشور؟

يصبح جسمها ضعيف ويتآثر بفعل الماء والصخور .

كيف تختلف إنسابية جسم السمكة باختلاف عمق الماء؟

- قليل العمق (سطح) : الأسماك إنسابية وسريعة مثل : الميد .

- متوسط العمق : الأسماك مفلطحة مثل الزبيدي .

- القاع (عميق) : الأسماك قليلة الانسابية ومفلطحة جداً مثل سمك موسى .

### ❖ النشاط (١) : ماذا يغطي جسم السمكة؟

يعطي جسم السمكة (القشور).

### ❖ النشاط (٢) : السمكة و الصخور

مرر الصخارة البحرية على جسم السمكة (أ) و السمكة (ب)، ثم أكمل الجدول.

سمكة منزوعة القشور (ب)	سمكة لها قشور (أ)	الملاحظات
		لم يخدش جسم السمكة لأن القشور طبقة حامية للسمكة.



استنتج أهمية غطاء الجسم للسمكة :

يحمي جسم السمكة .

❖ النشاط (٣) : أكمل اللوحة التالية بوضع الأسماء في أماكن العيش المناسبة :



صفوة موريال الكوت



## ❖ النشاط الذهني: كيف تكيف السمكة في الصورة مع بيئتها البحرية؟



## فرش (٢) / كيف نصطف الأسماك؟



رابط QR لفيديو الدرس

ما هي أدوات الصيد في البيئة الكويتية؟

- ٥ - الحظرة.
- ٤ - الفرقور
- ٣ - الشبكة .
- ٢ - الميدار .
- ١ - الصنارة .

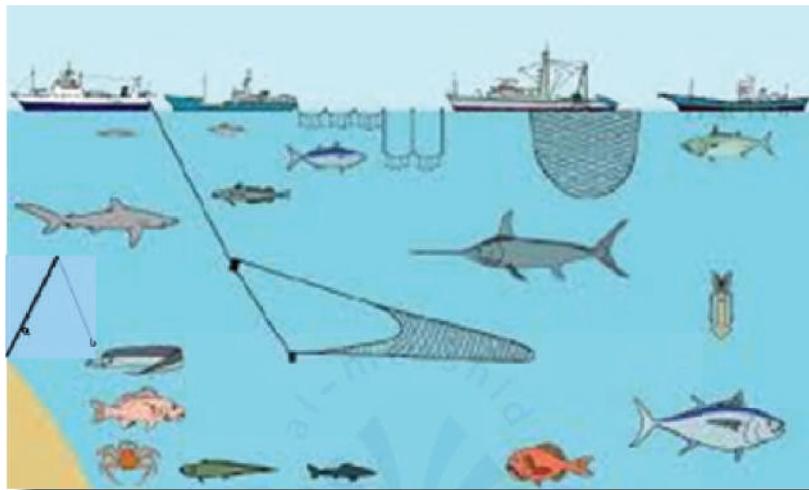
## ❖ النشاط (١): أدوات صيد الأسماك

الرقم	أداة الصيد	أرسنها
١	الشبكة	
٢	الصنارة	
٣	الفرقور	



❖ نشاط (٢) :

صمم لوحة جدارية عن البيئة البحرية وأدوات الصيد المختلفة .



❖ نشاط ذهني :

أقنع زملاءك في الفصل بتحيزك لقانون حظر صيد الريبيان  
وسمعك الزبادي في موسم معين.

لأنه موسم التبويب والتكاثر وبذلك تزداد الثروة السمكية.



## فَكْرٌ مَعَ الْعِلُومِ

١- اختر الإجابة الصحيحة علمياً في ما يلي وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

(أ) مكان يمكن العثور فيه على سمكة السبيطي .

( ) بالقرب من سطح البحر

( ) بالقرب من قاع البحر

(✓) من وسط ماء البحر

(ب) كائن حي يعيش في الماء ويتنفس الهواء الجوى

(✓) الدلافين

( ) القرش

( ) النمرور

أكمل الفراغ بجملة علمية مناسبة.

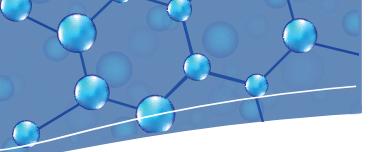


٢- الزبيدي من الأسماك

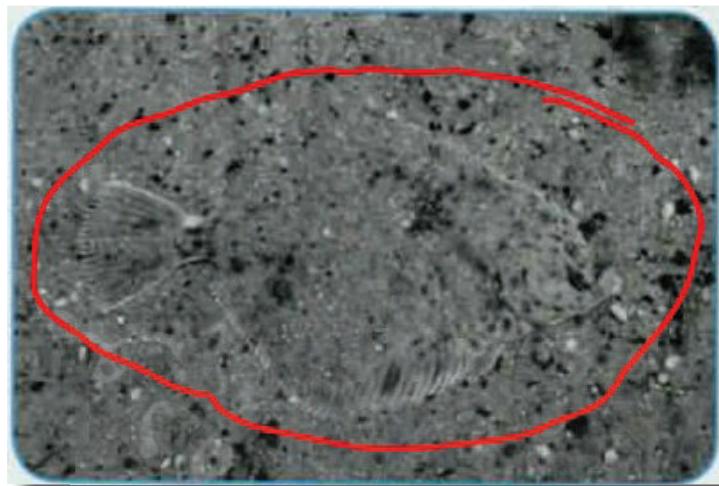
١- جميع الأسماك تتنفس عن طريقة الخياشيم .

٣- نستنتج أن سمكة الزبيدي (تنفس عن طريقة الخياشيم)





٢- حدد برسم دائرة حول الحيوان في الصورة ثم بين طريقة تكيفه مع البيئة.



❖ اللون

❖ شكل الجسم

٣- جميع الكائنات البحرية تنفس عن طريق الخياشيم. عبر عن مدى صحة هذه العبارة.



التنفس عن طريق الخياشيم تنفس الحيوانات التي تعيش في الماء مثل الأسماك، والقشريات، والرخويات، والديدان الحلقة باستخدام الخياشيم، وتكون الخياشيم من أنسجة خيطية الشكل، شديدة التفرع والانتشار، وذلك لزيادة مساحة سطحها الخارجي، وزيادة كفاءة التنفس، ولها غشاء رقيق جداً يسمح بتبادل المواد عبره، وعند مرور الماء المذاب فيه الأكسجين بالقرب من الخياشيم ينتقل الأكسجين من الماء إلى مجرى الدم عن طريق خاصية الانتشار.

معلمة الكوت  
صفوة



## درس(٥) / بهامفا تهيز الطيور ؟



رابط QR لفيديو الدرس

ما هي الصفات التي تميز معظم طيور الكويت ؟

- مشابهة للبيئة .
- صغيرة الحجم .
- فاتحة اللون .

كيف تكيفت الطيور لتتناسب بيئاتها ؟

- لونها يناسب بيئتها .
- جسمها انسياطي يساعدها على الطيران والسباحة .
- أرجلها تناسب بيئتها وحركتها (برية - بحرية) .

### ❖ النشاط(١): طيور بلادي الكويت.

اكتب ما تعرفه عن :



متوسطة الحجم قوية القدمين  
وتأكل الحشرات والفاكهـة .

هو طائر ينتمي إلى صائدة  
الذباب

غذائـها نباتـي أو حـيوـانـي

طيور بلادي: أبلق أسود الأذن أو أبلق إسباني أو أبو بليق إسباني

١. ألوانها: تكون لون الحنجرة وكذلك جانبي الرأس ذات لون أسود وكذلك الأجنحة، بينما يكون لون البطن أيضاً

٢. أحجامها: ١٣,٥-١٥,٥ سم (٦,٥ بوصة)

صفوة بلادي الكويت

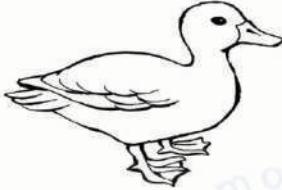
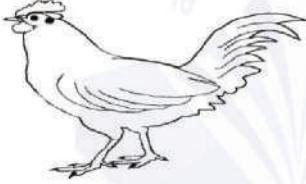
الوحدة الأولى: تكيف الأسماك في بيئتها



للسنة الأولى والثانية  
والأطفال

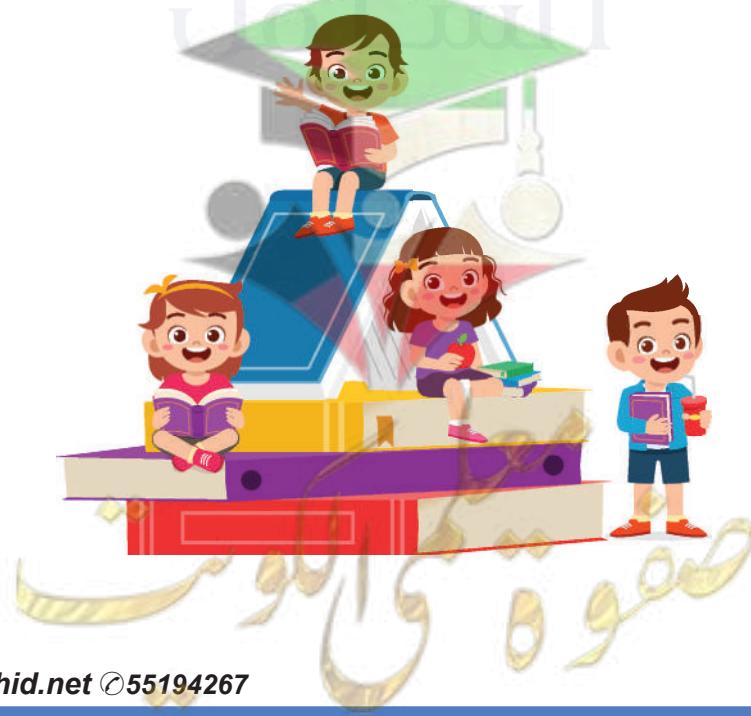
## ❖ النشاط (٢) : أشكال أجسام الطيور.

افحص شكل جسم الطائر، أكمل المطلوب في الجدول :

اسم شكل الجسم	اسم الطائر	
	بطة	١
	دجاجة	٢

صف بكلمة علمية شكل جسم الطائر :

لها رجلان ، يغطي جسمها الريش ، ولها منقار.



❖ النشاط(٣): أصابع أرجل الطيور.

افحص أرجل الطائر، ثم أكمل المطلوب في الجدول:

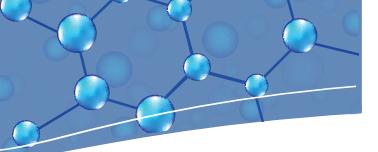
افحص أرجل الطائر، ثم أكمل الجدول:

رسم الأرجل	البيئة (برية - بحرية)	الطائر	
	بحرية		١
	برية		٢
	برية		٣
	برية		٤

صفوة الـ ٩ للكودت

الوحدة الأولى: تكيف الأسماك في بيئتها





## ❖ النشاط الذهني:

عدد الطرق التي يمكننا من خلالها حماية الطيور البرية في دولة الكويت.



١. عمل محميات طبيعية للطيور المعرضة للانقراض.

٢. منع اصطياد الطيور الصغيرة والمعرضة للانقراض ومنع الاصطياد خاصة في وقت التكاثر.



رابط QR لفيديو الدرس



## درس (٦) / ما أهمية فنطاح جسم الطائر؟

### ما هي الطيور؟

هي كائنات يغطيها الريش ولها جناحان ورجلان وذيل وتمتاز بوجود المنقار وليس جميعها يستطيع الطيران .

### لماذا يختلف الريش على جسم الطائر؟

يختلف بحسب مكانه ووظيفته .

### ما أهمية الريش؟

- ريش عريض وقصير على الصدر والرقبة والجسم ← للتغطية والدفء .

- ريش طويل وقاسي على الذيل والجناحين ← للطيران .

### كيف تكيفت الطيور في بيئاتها؟

١- جسم انساني يساعدها على الطيران والسباحة .

٢- زوج من الأجنحة والأرجل تساعدها على الطيران .

٣- نوع الريش يختلف بحسب مكانه ووظيفته .

صفوة في الكويت



## ❖ النشاط (١) : خصائص الطيور. أكمل الجدول :

اسم الطائر	م	خصائصه العامة
النورس	١	أحد الطيور المائية، حجمه أكبر بقليل من الحمام، وله جناحان كبار، ورأس ومنقار كبيران، وعنقه قصيرة، أمّا ريشه فيختلف لونه تبعًا لعمره، وللفصل من السنة، ويمتلك القدرة على التعلم، يمتلك عدة أساليب للتواصل، يعيش النورس على شكل مستعمرات

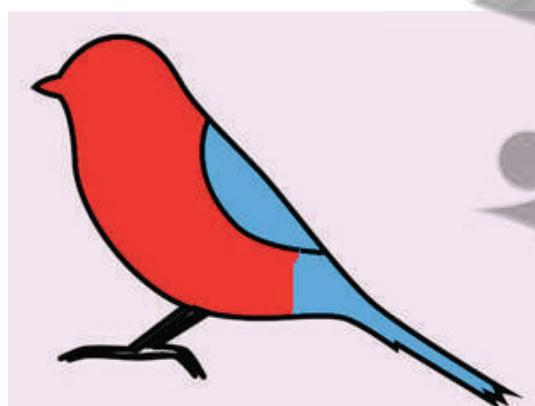
## ❖ النشاط (٢) : غطاء جسم الطائر. أكمل الجدول :

الرقم	اسم الطائر	نوع الريش
١	الحمام	حول الرقبة(ريش الدقيق وريش الجسم) في الجناح(ريش الطيران وريش الساتر)
٢	البط	على الصدر(ريش الدقيق وريش الجسم) في الذيل(ريش الطيران وريش الساتر )

توقع وظيفة الريش :

١ - حول الرقبة و على الصدر (للحماية والمحافظة على حرارة الجسم )

٢ - في الذيل وفي الجناح (يكتسبها القوة الالزمة للطيران )



### ❖ نشاط ذهني :

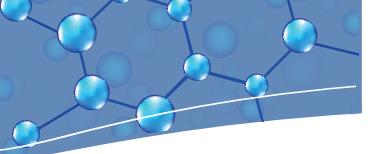
لون المكان المناسب لنوع الريش وفقاً لمفاتيح الرسم .

باللون الأزرق : ريش قاس ( يوجد الريش القاس في الجناحان ، والذيل )

باللون الأحمر : ريش ناعم ( يوجد الريش الناعم في الرقبة والرأس والصدر )

**صفوة سمك الكوت**





## فرش (٤) / كييف نلطفه الطيور؟



رابط QR لفيديو الدرس  


تختلف مناقير الطيور باختلاف الغذاء .



٣- ذو صفائح مثقبة .

٢- حاد معقوف .

ما هي أنواع المنقار؟

١- مدبدب مخروطي .

ما وظيفة المنقار؟

١- مدبدب مخروطي ← لالتقاط الحبوب مثل الدجاج .

٢- حاد معقوف ← لتمزيق اللحوم مثل الصقر .

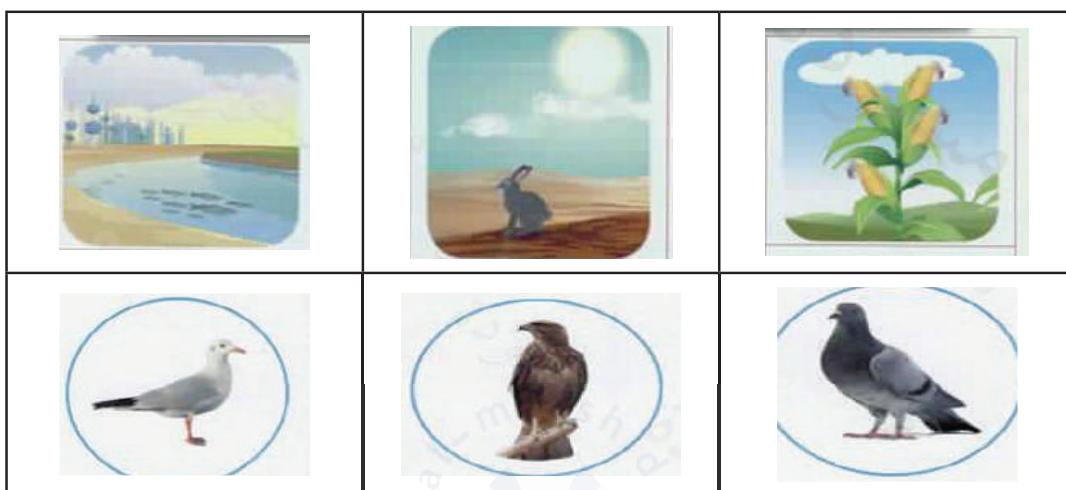
٣- ذو صفائح مثقبة ← لتناول الأسماك مثل البطة .

### ❖ النشاط (١): مناقير الطيور. أكمل الجدول:

نوع المنقار	اسم الطائر	
مفلطح ذو صفائح	بطة	
مدبدب مخروطي	دجاجة	
معقوف	صقر	



❖ النشاط(٢): اختلاف مناقير الطيور. أكمل الجدول:



❖ النشاط الذهني:

صف بجملة من إنشائك المنقار الموضح في  
الصورة، ثم حدد نوع الغذاء.  
ان البومة شكل منقاره معقوف وحاد ويستعمل  
لاقتناص الفريسة.

ضفوة في الكويت

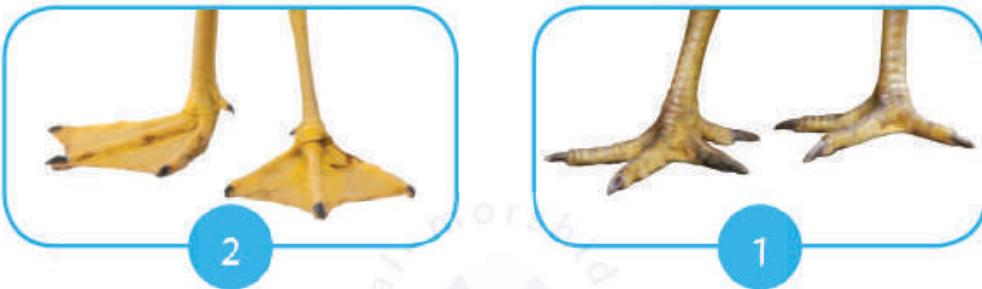
الوحدة الأولى: تكيف الأسماك في بيئتها



# فکر مع العلوم

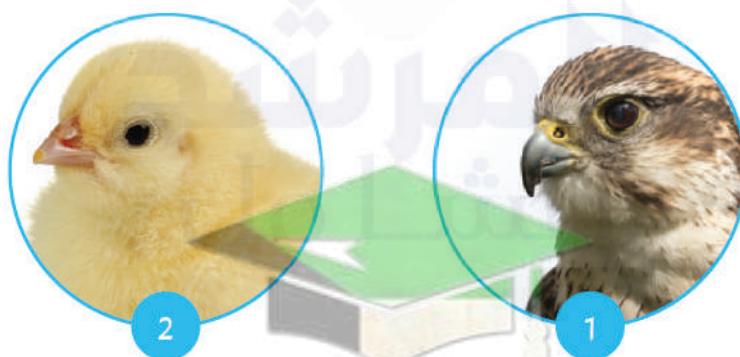


لاحظ أرجل الطيور في الشكل التالي ، ثم أجب عن المطلوب :



أي من الطائرين يستطيع السباحة ؟ الطائر رقم (٢)  
السبب : لأن أرجله تساعدة على التجديف في الماء.

تشير الصور إلى رأسين لطائرين.



علل / سبب عزوف الطائر رقم ٢ أعلاه عن تناول قطعة من اللحم.  
لأن منقاره مدبب مخروطي يستطيع أن يلقط به الحبوب ، ولا يستطيع منقاره تفتيت اللحم .

# ضفورة في الكوت



**النعام طير كبير له جناحان ولا يطير. ما هو في اعتقادك سبب عدم قدرة النعام على الطيران؟**

لأنه طائر كبير وثقيل وجناحيه صغيرة لا تستطيع رفع هذا الوزن.

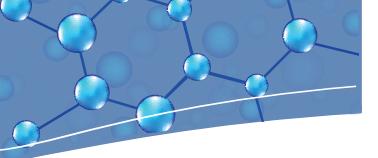


**هل يمكن اعتبار الخفافش من الطيور؟**

لا ، هو الحيوان الوحيد الذي يطير.  
أعط سبباً واحداً.

السبب : لأنه من الثدييات.





## درس (٦) / أغطية جسم الحيوانات



رابط QR لفيديو الدرس.

**ماذا يغطي جسم الحيوانات؟**

- |                              |                     |                       |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|
| ١ - اللبونات ← (شعر أو فرو). | ٢ - الطيور ← (ريش). | ٤ - الأسماك ← (قشور). |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|

**على ما يأتي :**

١ - لغطاء جسم الحيوانات أهمية كبرى .

لأنها تحمي الحيوانات من الحرارة والبرودة ومن العوامل البيئية الأخرى .

٢ - كل حيوان يتميز بغطاء مناسب لجسمه .

ليتمكن من التكيف والعيش في بيئته .

**ما أنواع أغطية أجسام الحيوانات؟**

❖ النشاط (١): هل تشابه أغطية أجسام الحيوانات؟

تفحص أغطية أجسام الحيوانات ، ثم أكمل الجدول:

الرقم	اسم الحيوان وغطاؤه
١	الجمل يغطي جسمه الوبر
٢	الحصان يغطي جسمه الشعر

❖ النشاط (٢): أغطية أجسام الحيوانات في وطني

ما علاقة غطاء الجسم بمكان المعيشة؟



## غطاء الجسم:



مكان المعيشة : الصحراء

أهمية الغطاء : (الحرافش) حمايتها  
من حرارة الصحراء

مكان المعيشة : الصحراء

أهمية الغطاء : يحفظ جسمه من بيئة  
الصحراء ذات الحرارة المرتفعة



مكان المعيشة : المحيطات

أهمية الغطاء : (القشور) حماية جسم  
السمكة

مكان المعيشة : الأشجار

أهمية الغطاء : (الريش) مساعدتها  
على الطيران

## ❖ نشاط ذهني: لماذا لا يختبئ الحلزون داخل قوquette؟



✓ تمثل القوquette الحماية بالنسبة للحلزون.

✓ تحميه من تقلبات الجو والطيور الصيادة.

✓ ويختبئ داخلها في فصل الشتاء.

مِعَايِدَةٌ لِلْكُو

الوحدة الأولى: تكيف الأسماك في بيئتها



للمعرفة والاشتراك  
والمطالعات

## درس (٤) / كيف تكيف الحيوانات مع موطنها (هجرة الطيور)



رابط QR لفيديو الدرس

عرف هجرة الطيور.

هي رحلة موسمية تقوم بها أسراب من الطيور قاطعة مسافات طويلة عبر الصحاري والجبال والمحيطات.

**كيف تهاجر الطيور؟**

تهاجر الطيور لمسافات طويلة جداً ليلاً ونهاراً دون توقف بدون طعام أو ماء وتستعد لتناول طعام غنى بالدهون.

**علل : تهاجر الطيور مسافات طويلة .**

١- للبحث عن المناخ الجيد .  
٢- للتزاوج والتكاثر .

اذكر مثلاً على الطيور المهاجرة .

النورس والبط البري .

### ❖ النشاط (١) اكتب جملة علمية مرتبطة بهجرة الطيور

١- تهاجر بعض الطيور في أسراب لمسافات طويلة جداً عبر الصحاري والجبال والمحيطات.

٢- يتتنوع سبب هجرة الطيور بين البحث عن المناخ الجيد أو الطعام أو التزاوج .

### ❖ النشاط (٢): هجرة الطيور.



هل ترى جميع الطيور في دولة الكويت؟ ( لا )

أسباب الهجرة	وقت الهجرة	أسماء الطيور
للبحث عن الغذاء	الشتاء	أبو مجرف (بط)
لتفرير أو أنه يمكث في الكويت في الصيف لعدم بلوغه سن التفريخ	الصيف	زقاق السرطان (حنكور)



### ❖ النشاط الذهني: لماذا لا ترى الطريق في دولة الكويت؟

لأنها تعيش في المناطق الباردة ودولة الكويت من المناطق الحارة



## فَكْرٌ مَعَ الْعِلُومِ



١- تحتاج الطيور إلى غذاء وماء وهواء لكي تعيش ولكن نرى كثيراً من الطيور تهاجر من منطقة إلى أخرى.

اذكر سبباً يجعل هذه الطيور تهاجر من مكان إلى آخر.

★ تدني مستوى الإمدادات الغذائية، بسبب تغير المناخ الناتج عن تغيير المواسم.

★ التزاوج بين الطيور من الأسباب المهمة والرئيسية التي تدفع الطيور للهجرة.

## ٢- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) أمامها:

(أ) الجمل حيوان صحراوي يغطي جسمه وبريساعده على تحمل حرارة الصحراء، أما الجرбوع فلا يملك وبراً، فما الشيء الذي يساعد الجربوع على العيش في الصحراء وتحمل حرارته ؟



( ) طبقات الدهن في جسمه.

( ) ذيله الطويل.

(✓) حجمه الصغير وخروجه ليلاً.

( ) أرجله الطويلة.



(ب) ما هي الصفة التي لا تمتلكها الحيوانات التالية؟

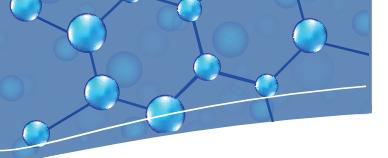
( ) لها أربع أرجل.

(✓) يغطي جسمها حراشف.

( ) لها زوج من العيون.

( ) تعيش في المزارع.





٣- أجب عن الأسئلة بوضع أحرف الكلمة في المربعات.

ع	ر	د
---	---	---

(أ) غطاء جسم صلب قوي.

و	ر	ف
---	---	---

(ب) يصنع منه المعطف والقبعة الشتوية.

ف	ش	ا	ر	ح
---	---	---	---	---

(ج) تصنع منه الحقائب والأحزمة.

٤- اكتب اسم حيوان يشبه في غطاء جسمه هذا الحيوان.



غطاء يشبه : الثعبان

صورة في الكوت





الوحدة الأولى : تكيف الأسماك في بيئتها

36



اللهم مهدينا وسراجنا



al-morshid

## الوحدة الثانية

# تكامل العلوم مع المواد الأخرى





اللهم مهدينا وآرشنا



الوحدة الثانية : تكامل العلوم مع المواد الأخرى

## العلوم المتكاملة (١)

❖ النشاط (١): تكيفات الأسماك. أكمل كيف تكيف الأسماك مع بيئتها البحريّة؟

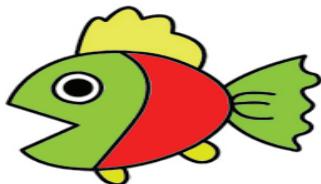
تحميّني  
(القشور)

تحرّكي  
(الزعانف)

أتتنفس بواسطة  
(الخياشيم)



❖ النشاط (٢): ارسم سمكة من أسماك بلادك ، ولوّنها بألوان جميلة.



❖ النشاط (٣):

احسب عدد الأرجل لثلاثة أرانب

$$12 = 3 \times 4$$



❖ النشاط (٤): صديق البيئة الصق صورة في الإطارات التالية :

(ب) صورة تدل على طرق المحافظة  
على البيئة البحريّة.



(أ) صورة تدل على تلوث البيئة  
البحريّة.





العلوم المتكاملة (٢)



❖ النشاط (٢): نبذة عن طائر

اكتب اسم الطائر و اسباب هجرته.

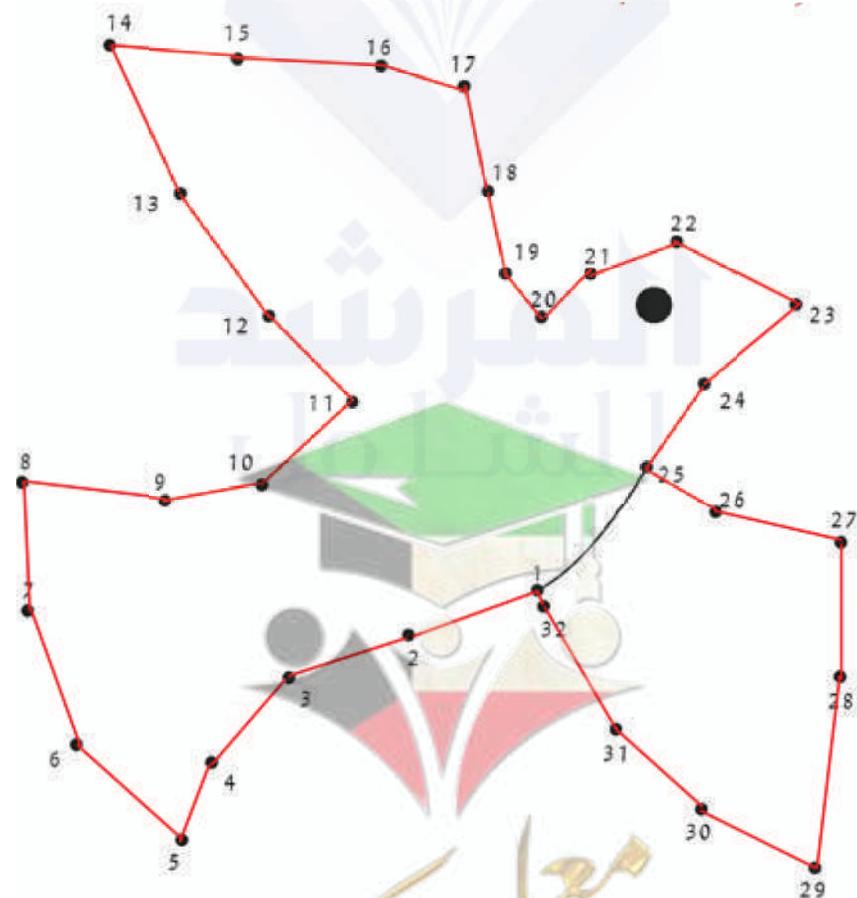
اسم الطائر: الهدّه

أسباب هجرته: بحثاً عن المناخ المعتدل و المناطق الخضراء

و للتزوج.

### ❖ النشاط (٣): اكتشف اسم الحيوان

صل الارقام المتسلسلة بخط، واكتشف اسم الحيوان.



## اسم الحيوان: حمام



al-morshid

## الوحدة الثالثة

### صحتي في غذائي







## هرم الدليل الغذائي



رابط QR لفيديو الدرس

كم عدد المجموعات الغذائية ؟ ٦ مجموعات .

اذكر المجموعات الغذائية كما قسمها العلماء .

- مجموعة الخضروات .
- مجموعة اللحوم والبيض .
- مجموعة الدهون والسكريات .
- مجموعة الخبز الحبوب .
- مجموعة الفواكه .
- مجموعة الحليب .

حل :

١ - للغذاء الصحي المتنوع أهمية كبيرة .

لأنه يساعد على بناء جسم قوى وسليم .

٢ - أهمية هرم الدليل الغذائي .

يساعد في معرفة الكمية التي يجب أن تأكلها يومياً من كل نوع .

كيف تختلف كمية الغذاء المختار من كل مجموعة غذائية ؟

تختلف وفق عدد الحصص المناسبة للإنسان .

وضع العوامل المختلفة التي تتحكم في عدد الحصص .

٣ - (النوع - ذكر - أنثى) . ٢ - العمر ١ - الصحة العامة

### ❖ النشاط (١): المجموعات الغذائية:

أكمل الجدول التالي :

المجموعات الغذائية	أصناف الأطعمة
١ - الخبز والحبوب	(الأرز - الذرة - القمح - الخبز)
٢ - الخضروات	(الخيار - الجزر - طماطم)
٣ - الفواكه	(العنب - التفاح - التين)
٤ - اللحوم والبيض	(البيض - الدواجن - اللحوم- الأسماك)
٥ - الحليب	(الزيادي - الحليب- الجبن)
٦ - الدهون والسكريات	(الحلويات - السمن - الزيوت)



## ❖ النشاط (٢): أجب عن السؤال التالي:

افترض أن لك زميلاً لا يحب تناول أي نوع من مجموعة **الخبز والحبوب**، كيف تقنع زميلك بضرورة تناول هذه الأطعمة؟

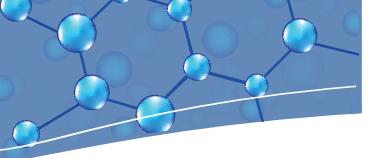
الامتناع عن تناول مجموعة غذائية يؤدى إلى خلل بالهرم الغذائي ويعرضك للإصابة بالأمراض كما أن الخبز والحبوب يمدوا جسمك بالطاقة التى تحتاجها.

## ❖ النشاط ذهني:

اين يمكن ان تصنف الماء في هرم الدليل الغذائي: في قاعدة الهرم الغذائي.



للمزيد وشكراً  
وأكملوا



## كيف اختار غذائي؟



رابط QR لفيديو الدرس  


عرف الوجبات السريعة .

هى الأطعمة التى يتم تحضيرها بوقت أقل وتكون سهلة التحضير ولذذة المذاق ، غنية بالدهون والمواد الحافظة والسكريات وسعرات الحرارية العالية .

على ما يأتى :

١- اللحوم المقلية بالزيت لها مخاطر على الصحة .

\* لأن الزيت يستخدم أكثر من مرة .

\* احتوائهما على نسبة دهون وسعرات حرارية عالية .

٢- لا ينصح بتناول المشروبات الغازية .

لأنها تحتوى على نسبة عالية من السكر والمواد الحافظة .

٣- تعد البطاطس المقلية فى الوجبات السريعة طعام غير صحي .

\* تحتوى على نسبة كبيرة من الملح \* لأنها تقللى مرتين .

٤- لا ينصح بتناول المايونيز والكاتشب بصورة مستمرة .

\* لاحتوائهم على نسبة عالية من الدهون والسكريات .



❖ النشاط (١) : الوجبة السريعة وآثارها

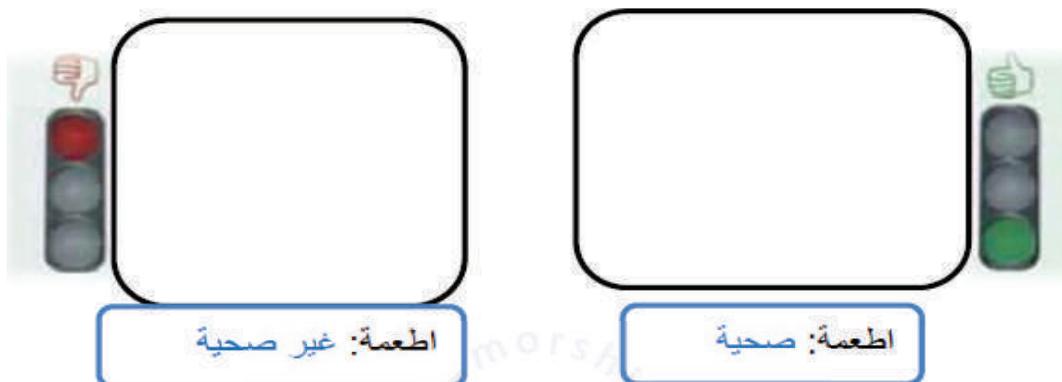
حدد الطعام الصحي بوضع علامة (✓) أمامه:

العلامة ✓	قائمة الطعام	العلامة ✓	قائمة الطعام
✓		✓	
✓			
✓		✓	
✓			



❖ النشاط (٢) :

صنف الأطعمة التالية في مجموعتين بحسب لون الإشارة الضوئية.



❖ نشاط ذهني : ارسم وجبة غداء متنوعة داخل الطبق.



صُفْرَةُ الْمُرْشِدِ  
صُفْرَةُ الْمُرْشِدِ





### اقترح طرقاً لإنزال الوزن:

- ١- تناول وجبات طعام صحية
- ٢- ممارسة الرياضة
- ٣- الابتعاد عن الأطعمة السريعة

### ٢- اختر الإجابة الصحيحة علمياً بوضع علامة (✓) مقابلها.

(أ) حدد من المخطط التالي أي شخص سيعاني من لين العظام.



- ( ) علي وأسامة.  
 (✓) علي فقط.  
 ( ) خالد و علي.  
 ( ) جميعهم.

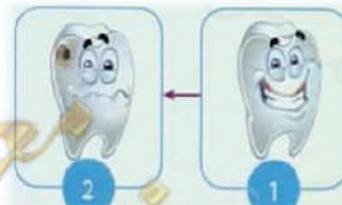
(ب) الوجبات السريعة غير صحية لأنها :



- ( ) تحتوي على بطاطا مقليه.  
 (✓) تحتوي على دهون تسبب الأمراض.  
 ( ) رخيصة الشمن ومتوفرة.  
 ( ) لا تحتوي على خضراوات طازجة.

### ٣- اكتب داخل الدائرة الاسباب التي ادت الى النتيجة التالية للاسنان.

- ❖ عدم إعطاء الوقت الكافي لتنظيف الأسنان.
- ❖ تناول البطاطا المقليه و الكاتشب و المشروبات الغازية.
- ❖ الأطعمة التي تسبب رائحة فم كريهة.
- ❖ استخدام معجون الأسنان المبيض.





رابط QR لفيديو الدرس



## الإنسان والهواء النظيف الهواء من حولي

### ❖ النشاط (١): جودة الهواء

أ- قرر ما إذا كان الهواء جيدا (✓) أو غير جيد (✗)

صف ما تراه على اللاصق	غير جيد	جيد	مكان اللاصق
الهواء نظيف ولا يوجد به غبار أو دخان		✓	
الهواء ملوث بالدخان	✗		

ب- بعد قيامك بالنشاط السابق، اكتب صفات كل نوع من أنواع الهواء

الهواء الملوث

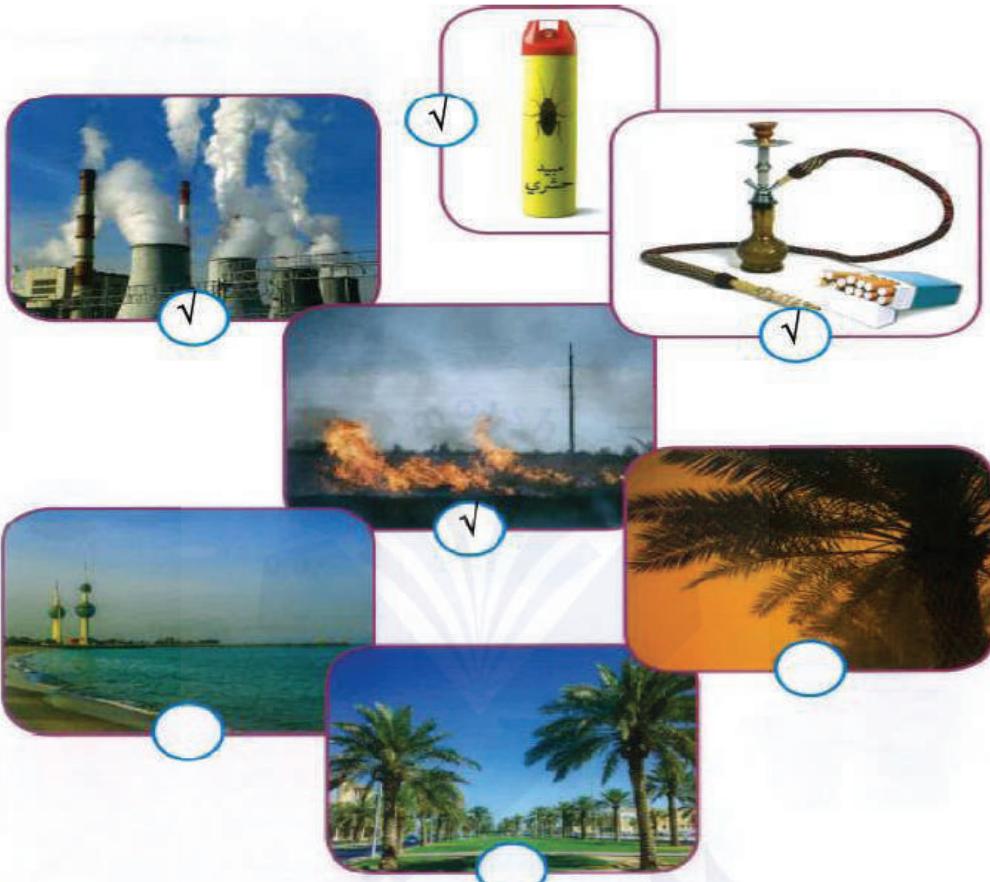
الهواء النظيف

غير نقى يحتوى على الدخان وعوادم السيارات الذى يسبب الأمراض

صافى ونقى لا يحتوى على أتربة ودخان



❖ النشاط (٢) : ضع علامة (✓) أسفل الصورة التي توضح أسباب التلوث في الهواء الجوى



❖ نشاط (٣) : أثر التلوث على الإنسان

(ب) لاحظ الصورتين أدناه، ثم اجب عن السؤالين التاليين.

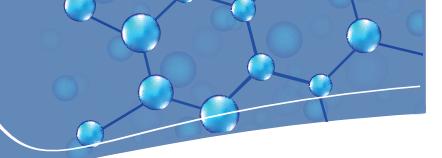


حدد السلوكيات التي ادت الى صورة رقم (١) : بسبب شربه للدخان والتعرض لملوثات الهواء الضارة بصحة الإنسان.

حدد السلوكيات التي ادت الى صورة رقم (٢) : لابتعاده عن الملوثات واتخاذه الإرشادات الصحيحة للوقاية منها.

التدخين يسبب : السرطان ، وأمراض القلب وتصلب الشرايين ، وارتفاع ضغط الدم ، وأمراض الرئتان والربو .





## ❖ النشاط الذهني:

كيف يمكن لرجل الإطفاء أن يخرج من الحرائق دون أن يختنق؟  
لأنه يتبع إرشادات الأمان والسلامة حيث يرتدي جهاز التنفس العازل الذي يحميه من استنشاق الغازات السامة.

### كيف أحافظ على الهواء نظيفاً؟

## ❖ النشاط (١): عادتي الصحية.

ضع علامة (✓) على معدل قيامك بالسلوكيات التالية.

اكتب جمل تعبّر فيها عن طرق الاعتناء بالصحة.

أبداً	أحياناً	دائماً	أقوم ب...
	✓		أفتح نافذة غرفتي
		✓	أبتعد عن الدخان
✓			ألبس الكمام
	✓		استخدم البخور و معطرات الجو
✓			أتمرن خارجاً والجو مغبر
		✓	غسل اليدين قبل وبعد الأكل
	✓		أكل الخضروات والفواكه

## ❖ النشاط (٢): اعتنني بصحتي

اكتب جملة تعبّر عن قيمة الاعتناء بالصحة :



العناية بالأسنان يقي من  
احتمال الإصابة بمرض  
الربو



النوم المبكر يحافظ على  
صحة القلب



أن يصبح جسمي صحياً  
وسلامياً



### ❖ النشاط (٣) : هواء المدينة

حدد على الرسم البياني بالمناطق التي تمثلها بحسب نسبة التلوث فيها.



### ❖ النشاط الذهني:

باستخدام الشبكة العنكبوتية، تعرف على محطات لقياس جودة الهواء في بلادي الكويت، دون اسمائها.

من محطات قياس جودة الهواء: محطة الثابتة - محطة المنصورية الثابتة - محطة أم الهيمان - محطة الرقة -

الرايبة - محطة أم العيش - محطة الجهراء.

### تعلمت لأن:

- ١- التلوث هو إضافة مواد مضرة إلى البيئة.
- ٢- الهواء النظيف لا يحتوى على ملوثات أو شوائب.
- ٣- أنا أحافظ على سلامة جهازى التنفسى بتتنفس الهواء النظيف.
- ٤- ممارسة السلوكيات الصحية تحافظ على صحة الجهاز التنفسى
- ٥- الابتعاد عن الأماكن الملوثة فى المدينة يحافظ على سلامة أجسامنا





## فَكْرٌ مَعَ الْعِلُومِ



١-قابل بين:

المزرعة	حديقة المدرسة
١. بهدف التجارة.	١ . بهدف الزينة.
٢. مساحة أرضها كبيرة.	٢ . مساحة أرضها صغيرة.

٢-اكمِل مخطط الاشياء التي تسبّب الملوث من حولنا.



صَفْوَةُ الْكَوْنِ



### ٣- اختر الإجابة الصحيحة علمياً بوضع علامة (✓) مقابلها.

أي من الأنشطة اليومية يمكنها أن تقلل من تلوث الهواء في المدينة.

( ) خفض صوت السيارات.

( ) إعادة تدوير ورق الجرائد.

(✓) استخدام المواصلات العامة بدلاً من المركبات الفردية.

( ) زيادة عدد محطات رصد جودة الهواء.

### ٤- ارسم صورة فيها إحدى أدوات النظافة، ثم اكتب طرق الاعتناء بالصحة من خلال استخدام هذه الأداة.



- تغذية البشرة وإعطائها قوة ونضاره،

مما يساعد على تأخير ظهور التجاعيد.

- تخلص الجسم من البكتيريا المسئولة للرائحة،

ومنحه عطراً طبيعياً جميلاً.

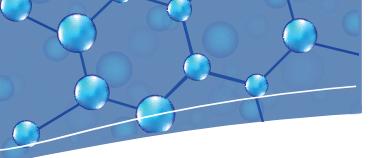
### ٥- أعط عنواناً مناسباً للصورة.

(الحفاظ على بيئتنا نظيفة)



صحوة في الكويت





## أحوال الطقس والإنسان كيف تتعرف على حالة الطقس؟



رابط QR لفيديو الدرس



### ❖ النشاط(١) : حالة الطقس اليوم

استطلع حالة الطقس لهذا اليوم :

**نهاراً :** حار ورطب نسبياً على المناطق الساحلية والرياح متقلبة الإتجاه إلى جنوبية شرقية خفيفة إلى معتدلة السرعة ٠٨ - ٢٨ كم/ساعة و تظهر بعض السحب العالية.

**ليلاً :** حار نسبياً و رطب خاصة على المناطق الساحلية والرياح جنوبية شرقية

### ❖ النشاط(٢) : نشرة الأحوال الجوية

اكمِل الجدول التالي :

الممارسات الآمنة في التعامل معه	حالة الطقس	التاريخ	اليوم
توخي الحيطة والحذر أثناء قيادة السيارات	ممطر وغائم ويوجد ضباب في ساعات الصباح الأولى	٢٠١٧-١٢-١٢	ثلاثاء

استمع لنشرة الاخبار الجوية ثم اجب عما يأتي:

❖ درجة حرارة الجو لهذا اليوم هي: ٤٦°C

❖ ما الاداة المستخدمة لقياس درجة الحرارة؟ الثير ومير أو المحرار

### ❖ نشاط (٣) :

صمم لوحة تحتوي على إرشادات الأمان والسلامة لحدى الطواهر الطبيعية.



انهيار التربة



### ❖ النشاط الذهني: اكتب رأيك بعبارة مفيدة عن الصورة

سيكون الطريق غير آمن بسبب الغبار المنتشر

في الهواء و الذي يسبب عدم وضوح الرؤية

فينصح بعدم قيادة السيارة.



## الطقس وسلامتي



رابط QR لفيديو الدرس

### ❖ النشاط (١) : الأمان والسلامة في البحر

أ-ما هي الإجراءات الازمة لخروج الصيادين بأمان من البحر.



التأكد من أن كمية الوقود  
كافية

التأكد من أن القارب كامل  
التجهيز وبه طفاعة حريق و  
شنطة إسعافات أولية



التأكد من ملائمة الظروف الجوية قبل  
الخروج للصطاد

التأكد من حمل مأكولات  
ومشروبات كافية

### ❖ النشاط (٢) : سلامتي في احوال الطقس المختلفة

أصدر حكما على المواقف التالية بوضع في الدائرة المناسبة موضحا السبب:

آمن ، لأنه يدخل منزله فهو آمن من العاصفة



غير آمن ، لأن الغبار قد يسبب حوادث لعدم  
وضوح الرؤية



### ❖ النشاط (٣): مساعدة الآخرين

كيف يمكنك مساعدة الصبي ذي الاحتياجات الخاصة والرجل المسن.



أركبه في سيارتي وأوصله إلى المنزل

أساعده على مرور الطريق بمظلتي  
وأوصله إلى بيته

### ❖ نشاط ذهني:

فسر سبب صنع ماسك المظلة من خشب او بلاستيك؟

لأن البلاستيك والخشب غير موصل للكهرباء، لأنه إذا كان مصنوع من معدن موصل للكهرباء فإنه عند حدوث برق يمكن أن يصاب بصاعقة كهربية.



## دورة الماء في الطبيعة



رابط QR لفيديو الدرس

وضح كيف يتواجد الماء في الطبيعة؟

في ثلاث حالات (السائلة - الصلبة - الغازية).

عرف كلاماً مما يأتي:

- التبخر: هو تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عند جميع درجات الحرارة.
- التكثف: هو تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بالتبخير.
- التساقط المائي: هو نزول الماء من الغيوم إلى الأرض على شكل مطر أو ثلج أو برد.
- دورة الماء في الطبيعة: هي تبخر المياه وتكتف البخار وسقوط الأمطار بإذن الله وتجمعها في مسطحات مائية.

### ❖ النشاط (١): تبخر الماء

سجل حجم الماء في الجدول:

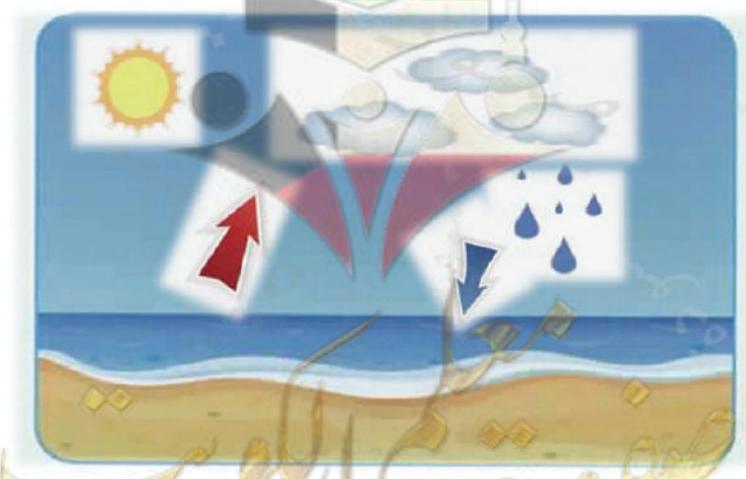
حجم الماء في الكوب	اليوم	م
٥ سم	يوم الجمعة	١
٤ سم	يوم السبت	٢

### ❖ النشاط (٢)

النتيجة: بخار الماء يتحول إلى ماء (سائل) عند ملامسته سطحًا بارداً

### ❖ النشاط (٣): لوحة من الطبيعة

ركب العناصر في أماكنها المناسبة لإكمال اللوحة



أعط عنواناً لهذه اللوحة دورة المياه في الطبيعة

الوحدة الثالثة: صحتي في غذائي



❖ النشاط الذهني:



اكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات العلمية المرتبطة  
بالصورة على شكل كلمات حولها.

التبخر - التكثف - الارتشاح





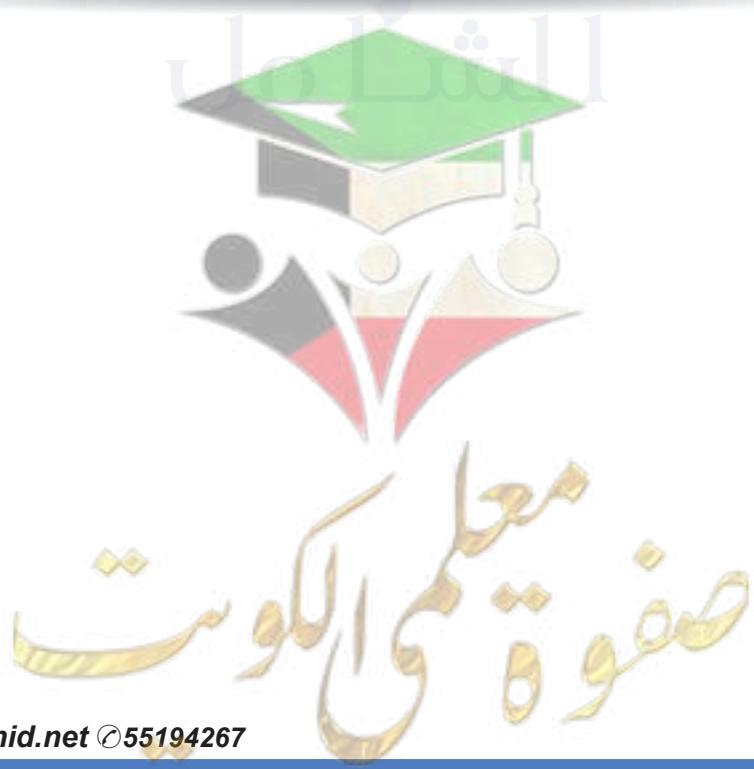
المرشد  
الباعث الجديد



al-morshid

## الوحدة الرابعة

# تكامل العلوم مع المواد الأخرى





الوحدة الرابعة : تكامل العلوم مع المواد الأخرى



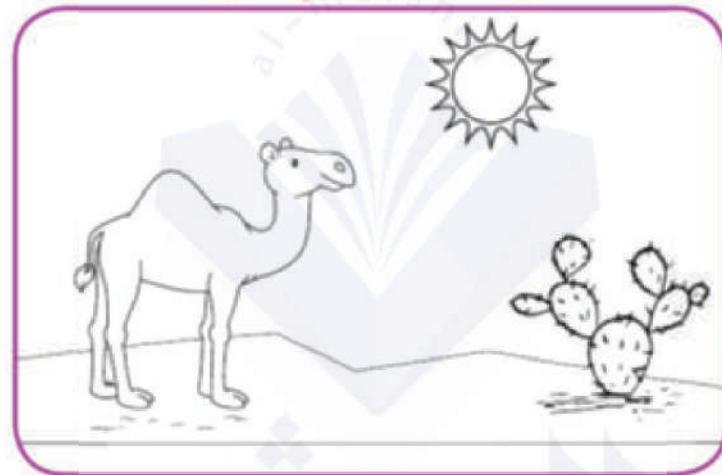
## درس : المعلوم المترافق (٢)



### ❖ النشاط (١) :

صف حالة الطقس ، وارسم غطاء جسم الجمل.

الطقس : حار جاف .



### ❖ النشاط (٢) : درجة الحرارة

اكتب الجدول بما هو مطلوب :

المكان	درجة الحرارة صباحاً	درجة الحرارة ظهراً	c
المختبر أو الفضل	>	<	
خارج المختبر أو خارج الفضل	<	>	

$$(< - > - = )$$

درجة الحرارة صباحاً > درجة الحرارة ظهراً .



### ❖ النشاط (٣) : القرآن والعلوم

اكمِل الجدول التالي :

الظاهر الطبيعية الموجودة في الآية القرآنية	الآية القرآنية	م
المطر	﴿أَلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَشَّاً وَالسَّمَاءَ بَنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الْقَمَرَ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَعْمَلُوا إِلَيْهِ أَنْدَادًا وَلَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ [٢٢: البقرة]	١
الرياح	﴿وَفِي عَادٍ إِذَا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الريحَ الْعَقِيمَ﴾ [٤١: الذاريات]	٢
الرعد والبرق	﴿أَوْ كَصَبَبْرَى مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلْمَتْ وَرَعدٌ وَرِيقٌ يَجْعَلُونَ أَصْبَعَهُمْ فِي مَا ذَرَّهُمْ مِنَ الصُّوَاعِي حَدَّرَ الْمَوْتَ وَاللَّهُ يُحِيطُ بِالْكُفَّارِ﴾ [٦٦: البقرة]	٣

### ❖ النشاط (٤) : اختلاف درجات الحرارة

اختر المنطقة التي تفضلها للسياحة في العطلة الصيفية.



المنطقة : ٢

فسر إجابتك : لأن درجة الحرارة فيها أقل من المنطقة ١ فيكون الجو لطيف.



## الدرس : الفطام المتكاملة (٢)

### ❖ النشاط (١) : الطعام الصحي

اقرأ القيمة الغذائية للأطعمة التي أمامك ، ثم أكمل الجدول التالي :

الatype	نسبة السكريات	نسبة الدهون	الأطعمة
صحي	قليلة	قليلة	١
غير صحي	عالية	عالية	٢

الطعام الصحي يكون قليل الدهون وقليل السكريات .

### ❖ النشاط (٢) : الهواء الصحي

اكتب جملة مفيدة تعبّر بها عن طرق المحافظة على الهواء الجوي.



أن نزرع أشجار.



التقليل من عوادم السيارات.

صَفْوَةُ الْكُوَتْ



### النشاط (٣) : صمم شعاراً

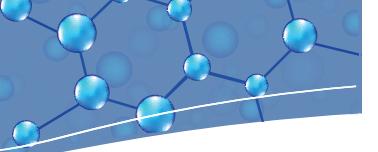
صمم شعاراً لبيئة نظيفة ، ثم ناقشه مع زملائك.



اكتب ماذا يحوي شعارك :

يحتوي على شجرة وأوراق نبات على منزل كرمز للطبيعة النقية.





# المرشد



# ضفوة على الكوثر





المرشد والكلمة

تلخيص

68

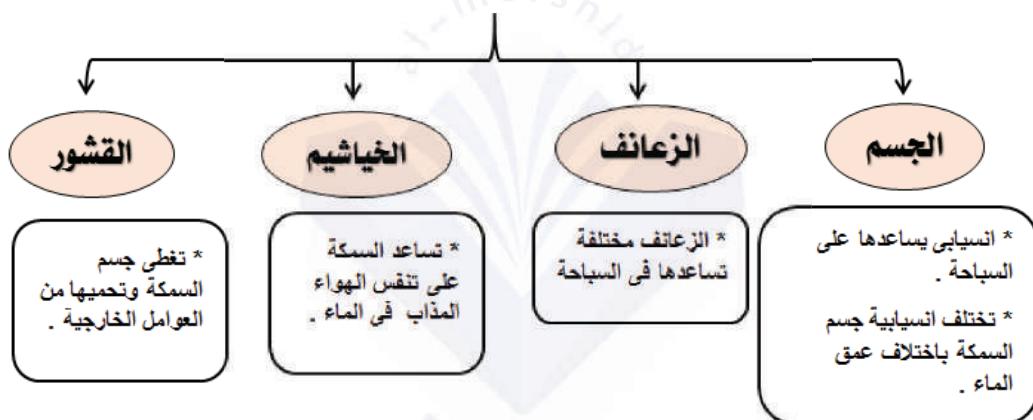
# تلخيص



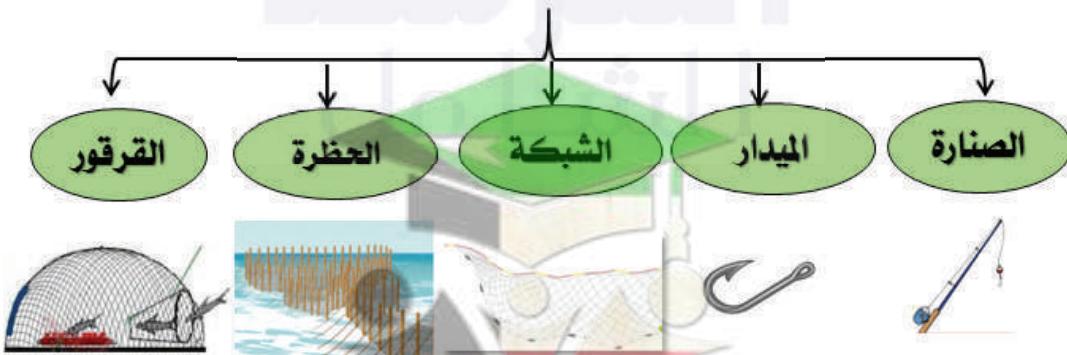
## الوحدة الأولى : تكيف الأسماك في بيئاتها

التكيف : هو قدرة الكائن الحي على العيش في بيئته .

### تكييفات السمكة للعيش في الماء



### أدوات الصيد في البيئة الكويتية



للسمكة تكييفات عديدة تساعدها على العيش في الماء :

١ - جسمها انسيابي ← يساعدها على السباحة .

٢ - الزعانف ← تساعدها على السباحة .

٣ - الخياشيم ← تساعدها على التنفس .

٤ - القشور ← تغطى جسمها وتحميها من العوامل الخارجية .



تنوع أدوات الصيد في البيئة الكويتية مثل :

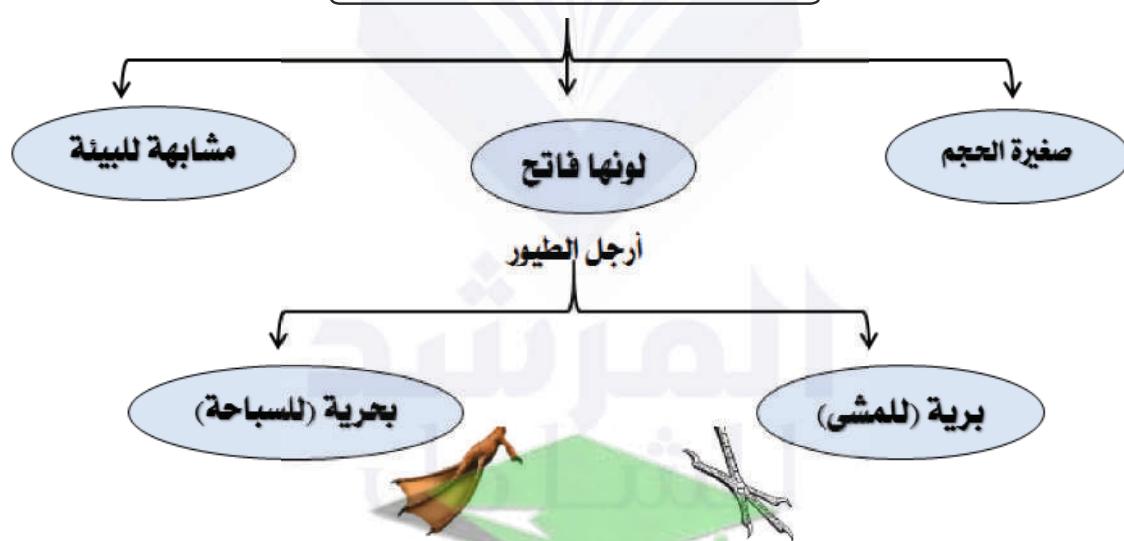
- ١- الصنارة .
- ٢- الميدار .
- ٣- الشبكة .
- ٤- القرقر .
- ٥- الحظرة .



## الوحدة الثانية : تكيف الطيور في بيئتها

### درس : بماذا تتميز الطيور ؟

#### الطيور في بلادى الكويت



تكييف الطيور لتناسب بيئاتها :



- ١- لونها يناسب بيئتها .
- ٢- جسمها انسيايبي يساعدها على الطيران والسباحة .
- ٣- أرجلها تناسب بيئتها وحركتها (برية - بحرية) .
- ٤- الطيور التي تسبح لها جسم انسيايبي يشبه القارب مثل البطءة .
- ٥- الطيور التي تطير لها جسم انسيايبي يشبه الطائرة مثل الصقر .



## درس : ما أهمية غطاء جسم الطائر ؟

الطيور : هي كائنات يغطيها الريش ولها جناحان ورجلان وذيل وتمتاز بوجود المنقار وليس جميعها يستطيع الطيران .

### وظيفة الريش

الطيران

\* ريش طویل وقاسی على الذيل والجناحين .

التغطية والدفع

\* ريش عريض وقصير على الصدر والرقبة والجسم .

## درس : كيف تتغذى الطيور ؟

تحتلت مناقير الطيور باختلاف الغذاء .

### أنواع المناقير

ذو صفات مثقبة

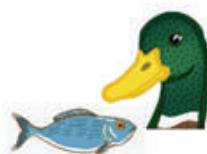
\* لتناول الأسماك .  
مثل البطة

حاد معقوف

\* لتمرير اللحوم .  
مثل الصقر

مدبب مخروطي

\* لانتقاط الحبوب .  
مثل الدجاجة



تكيفات الطيور لتناسب بيئاتها :

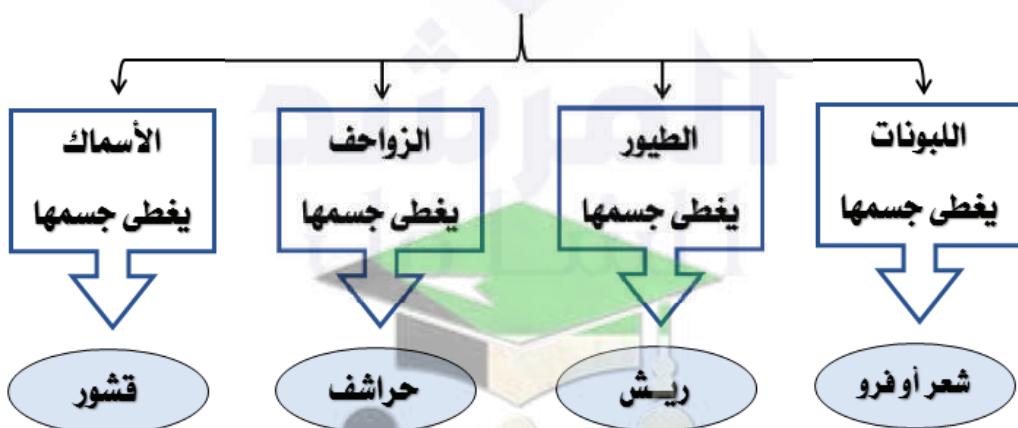
- ١- يغطى جسمها الريش .
- ٢- يختلف نوع الريش باختلاف مكان وجوده على جسم الطائر وأهميته .
- ٣- تختلف أرجل الطيور باختلاف بيئتها .
- ٤- لها منقار يختلف باختلاف نوع الغذاء .
- ٥- جسمها انسيابي يساعدها على الطيران والسباحة .
- ٦- لها زوج من الأجنحة وزوج من الأرجل .

## درس : كيف تكيف الحيوانات مع موطنها ؟ (غطاء الجسم)

\* تتميز الحيوانات بغضاء مناسب للجسم يمكنها من التكيف والعيش في بيئاتها .

\* غطاء الجسم له أهمية كبرى في حماية الحيوانات من الحرارة والبرودة والعوامل البيئية الأخرى .

### ماذا يغطى جسم الحيوانات ؟



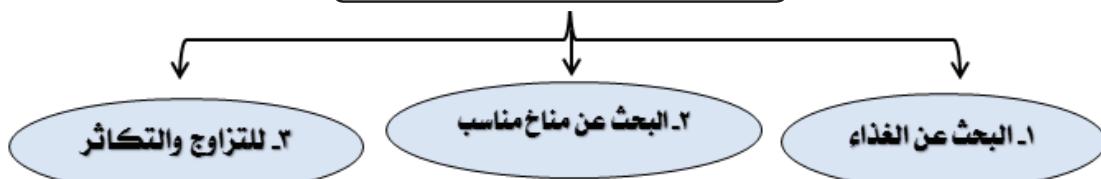
- ✓ يختلف غطاء الحيوانات بحسب موطنها .
- ✓ الحيوانات في الكويت لها غطاء مناسب لبيئة وطقس الكويت .
- ✓ بعض الحيوانات لها شعر يحميها من الحرارة صيفاً ويزداد بالشتاء لتشعر بالدفء .
- ✓ ريش طيور الماء يحميها من الرطوبة والبلل .
- ✓ السلحفاة لها درع يحميها من الأعداء .
- ✓ جلد الزواحف يحافظ على درجة حرارتها فلا تتأثر بالبرودة أو الحرارة بسهولة .



## درس : كيف تتكيف الحيوانات مع موطنها ؟ (هجرة الطيور)

\* هجرة الطيور : هي رحلة موسمية تقوم بها أسراب من الطيور قاطعة مسافات طويلة عبر الصحاري والجبال والمحيطات.

### لماذا تهاجر الطيور ؟

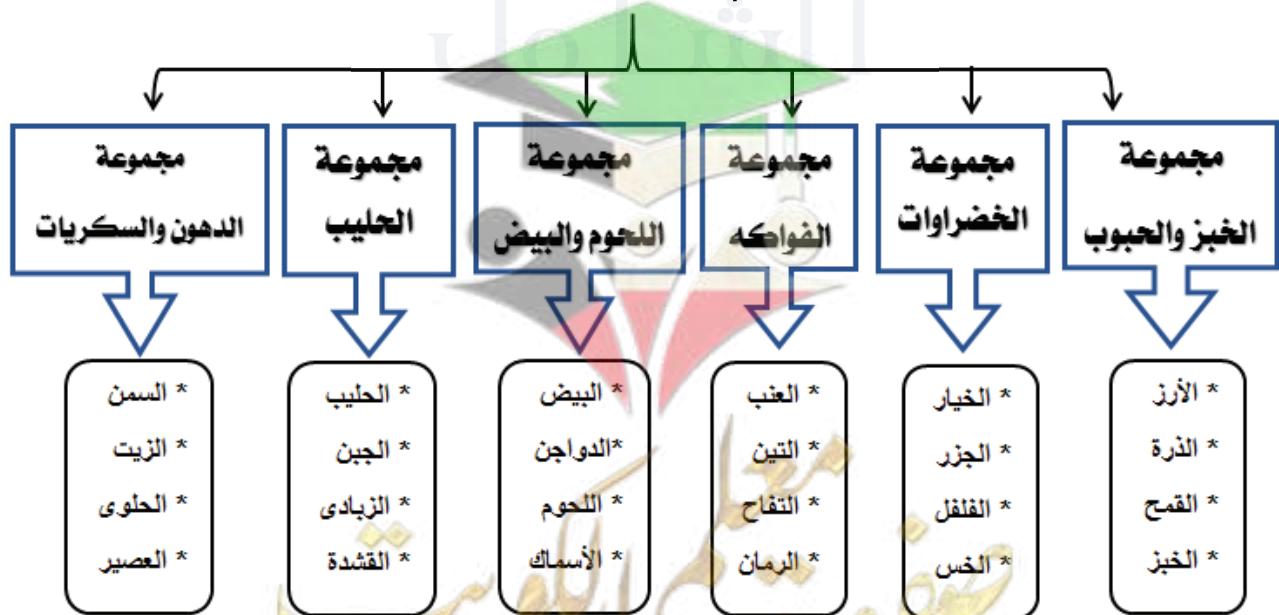


- ✓ تميز الطيور في البيئة الكويتية بلونها الفاتح المشابه للبيئة وحجمها الصغير.
- ✓ تهاجر الطيور في أسراب بحثاً عن الطعام والمناخ الجيد والتزاوج .
- ✓ تقطع الطيور مسافات طويلة عبر الصحاري والجبال والمحيطات أثناء الهجرة.

## الوحدة الثالثة : صحتى فى غذائى

### درس : هرم الدليل الغذائى

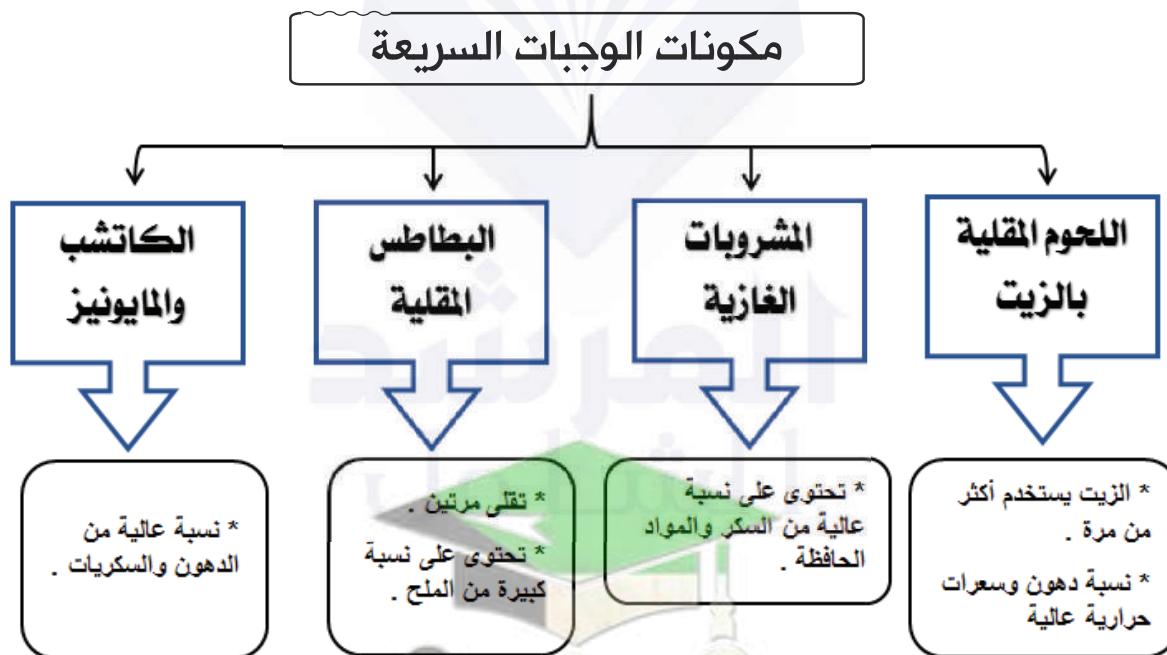
#### المجموعات الغذائية وعددتها (٦ مجموعات)



- ✓ الغذاء الصحي المتنوع يساعد على بناء جسم قوى وسلام .
- ✓ هرم الدليل الغذائي يبين المجموعات الغذائية المتنوعة .
- ✓ هرم الدليل الغذائي يساعد في معرفة الكمية التي يجب أن تأكلها يومياً من كل نوع .
- ✓ تختلف كمية الغذاء المختار من كل مجموعة غذائية وفقاً عدد الحصص المناسبة للإنسان .
- ✓ هناك عوامل مختلفة تتحكم في عدد الحصص مثل (الصحة العامة - العمر - النوع - «ذكر - أنثى») .

## درس : كيف اختار غذائي ؟

**الوجبات السريعة :** هي الأطعمة التي يتم تحضيرها بوقت أقل وتكون سهلة التحضير ولذذة المذاق ، غنية بالدهون والمواد الحافظة والسكريات والسعرات الحرارية العالية .



- ✓ الطعام غير الصحي يحتوي كمية كبيرة من الدهون والسكر والملح .
- ✓ تناول الكثير من الدهون والسكريات يسبب الأمراض .
- ✓ الوجبات السريعة تضر بصحتنا .

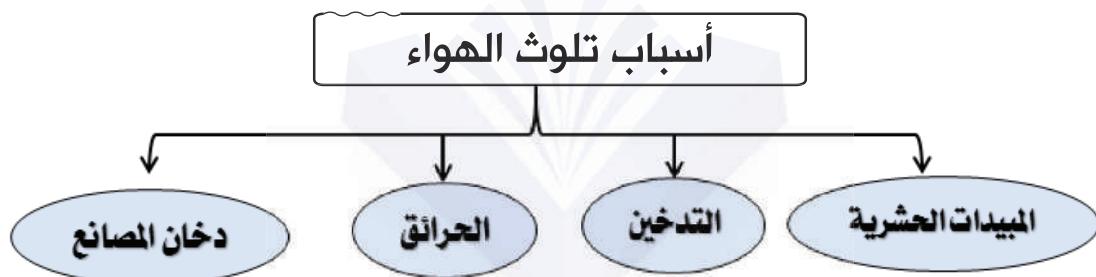




## الوحدة الرابعة : الإنسان والهواء النظيف

### درس : الهواء من حولي

- \* تلوث الهواء : هو إضافة مواد مضرة إلى الهواء .
- \* يتنفس الإنسان الهواء الجوى بواسطة الرئتين .
- \* يحرص الإنسان على التواجد في أماكن تميز بالهواء النقي .
- \* يفضل الابتعاد عن الأماكن التي تحتوى على الهواء الملوث (غير النقي) .



### درس : كيف أحافظ على الهواء نظيفاً؟



**صَفْوَةُ الْكُوُتْ**

- \* العادات الصحية تساعده في الحفاظ على الهواء نظيفاً وتقلل التلوث .
- \* أحافظ على سلامه جهازى التنفسى بتتنفس الهواء النظيف .
- \* ممارسة السلوكيات الصحية تحافظ على صحة الجهاز التنفسى .
- \* الابتعاد عن الأماكن الملوثة يحافظ على سلامه أجسامنا .

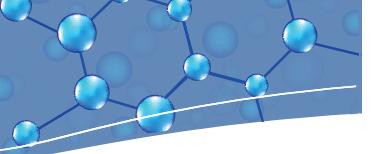


## أحوال الطقس والإنسان

- ❖ الطقس يتغير بإذن الله سبحانه وتعالى وبقدره من يوم إلى آخر .
- ❖ حياة الناس تتأثر بتغيرات الطقس .
- ❖ يجب أن نحافظ على أنفسنا من أحوال الطقس المختلفة .
- ❖ يجب أن نحرص على اتباع إجراءات الأمان والسلامة في مواجهة الظواهر الطبيعية .
- ❖ يجب مساعدة الآخرين إذا لزم الأمر .
- ❖ الماء يتواجد في الطبيعة في ثلاثة حالات (السائلة - الصلبة - الغازية ) .
- ❖ التبخر : هو تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عند جميع درجات الحرارة .
- ❖ التكثف : هو تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بالتبديد .
- ❖ التساقط المائي : هو نزول الماء من الغيوم إلى الأرض على شكل مطر أو ثلج أو برد .
- ❖ دورة الماء في الطبيعة : هي تبخر المياه وتكتف البخار وسقوط الأمطار بإذن الله وتجمعها في مسطحات مائية .



للمدارس والكتابات



# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

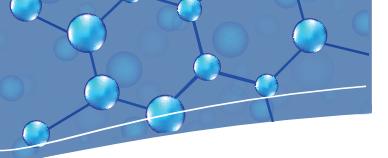


## ضفوةٌ في الكوثر





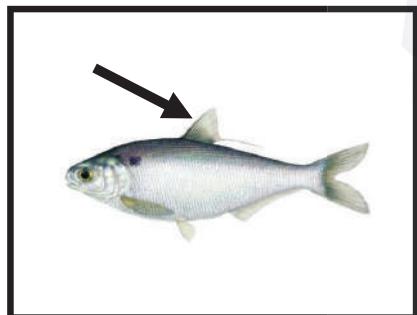
للأسئلة  
والشكاوى  
الإلكترونية



ال الأولى	الوحدة التعلمية
(1-1) تعرف ووصف خصائص الأسماك التي تسمح لها بأداء وظائفها في البيئة البحرية .	الكافيات الخاصة
(2-1) تعرف ووصف خصائص الطيور التي تسمح لها بأداء وظائفها في البيئة الكويتية .	
(5-2) ربط غطاء الحيوان بالموطن وتحديد خصائص التكيف وهجرة الطيور في الكويت	

الكافية الخاصة : (1-1) تعرف ووصف خصائص الأسماك التي تسمح لها بأداء وظائفها في البيئة البحرية

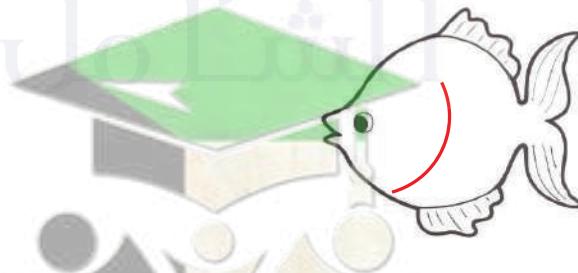
السؤال الأول : اكمل الفراغات بالكلمة العلمية المناسبة فيما يلي :-



..... 1- يعطي جسم الكائن الحي الذي امامك ..... **فشور**

..... 2- الجزء المشار اليه بالسهم يمثل ..... **ز عاف**

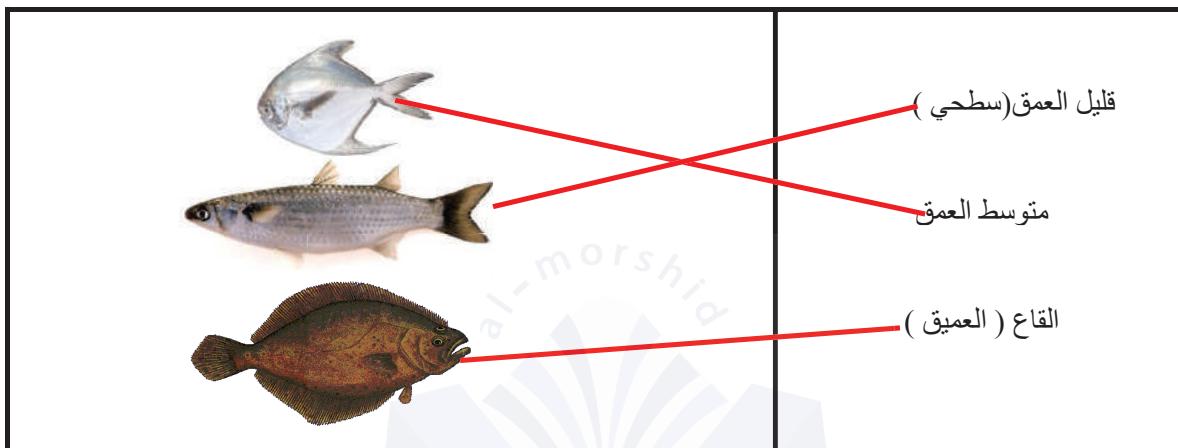
السؤال الثاني : ارسم خياشيم السمكة :-



صفوة من الكويت



السؤال الثالث : صل بين السمكة واماكن تواجدها على حسب العمق :-



السؤال الرابع : اكتب كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي :-

- 1- القشور تساعد السمكة على السباحة في الماء . (  )
- 2- قشور السمكة تحميها عند المرور بين الصخور . (  )
- 3- الخياشيم تساعد السمكة على الحركة . (  )

السؤال الخامس : اختر من بين الكلمات الكلمة العلمية المناسبة وضعها في الفراغ المناسب :

( الإنسيابي - القشور - التنفس - الشبكة )

- 1- تركيب في جسم السمكة يحميها عند المرور بين الصخور ..... **القشور**
- 2- التكيف الذي يساعد السمكة على الحركة في الماء هو شكلها ..... **الإنسيابي**
- 3- نصطاد السمكة بواسطة ..... **الشبكة**
- 4- خياشيم السمكة تساعدها على ..... **التنفس**

صفوة الكوثر



الأسئلة والكتابات



السؤال السادس : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها :

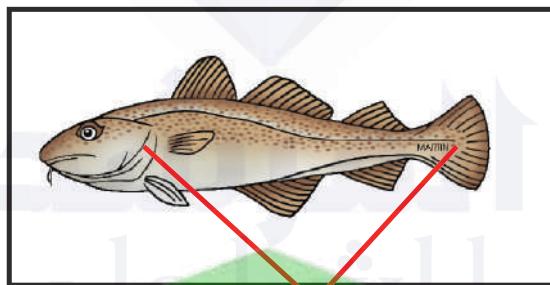
1- تتنفس السمكة بواسطة :-

الذيل  الخيشيم  الزعانف  القشور

2- يعطي جسم السلحفاة :-

صوف  ريش  درع  شعر

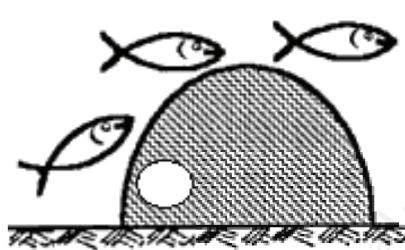
السؤال السابع : صل بين الأداة والجزء المشابه في السمكة :-



مِعْيَكُوكْتُ  
ضَفْوَةٌ



السؤال الثامن : الشكل أمامك يمثل مجموعه من أدوات الصيد . أكتب إسم أداة الصيد أسفله :-

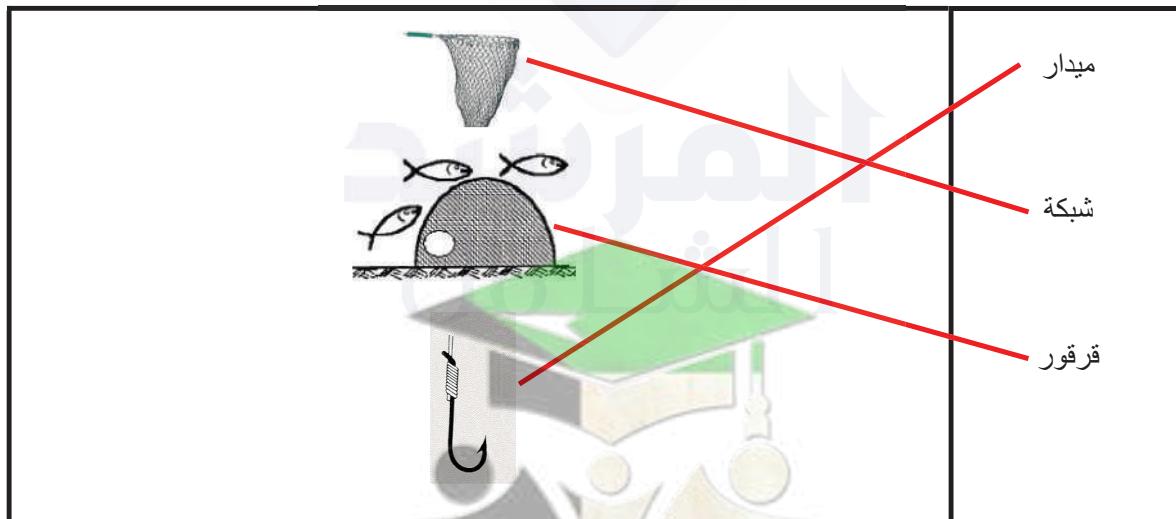


(.....) ..... القرقر (.....)



(.....) ..... الشبكة (.....)

السؤال التاسع : صل بين أداة الصيد والصورة المطابقة لها فيما يلي :-



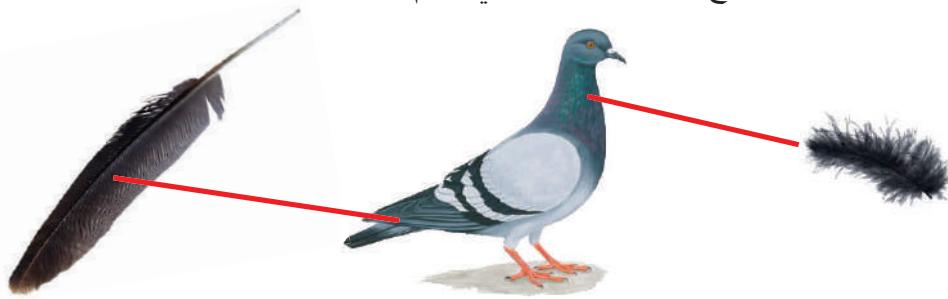
صفوة الكوثر



للأسئلة وشكوك

الكفاية الخاصة : (1-2) تعرف ووصف خصائص الطيور التي تسمح لها بأداء وظائفها في البيئة الكويتية

السؤال الأول : أ- صل بين نوع الريش وموضعه في جسم الطائر:-



ب- اختر من بين الكلمات التالية الكلمة العلمية المناسبة وضعها في الفراغ المناسب :-

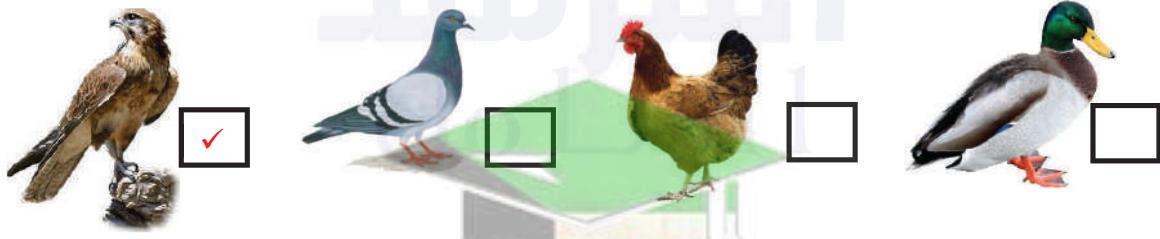
( التدفة - الطيران )

..... 1- وظيفة الريش الكبير للطائر ..... **الطيران** .....

..... 2- وظيفة الريش الصغير ( الزغب ) للطائر ..... **التدفة** .....

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها :

1 - طائر له منقار معقوف :-



2- يهاجر الطائر الموضح بالشكل في فصل



الربيع

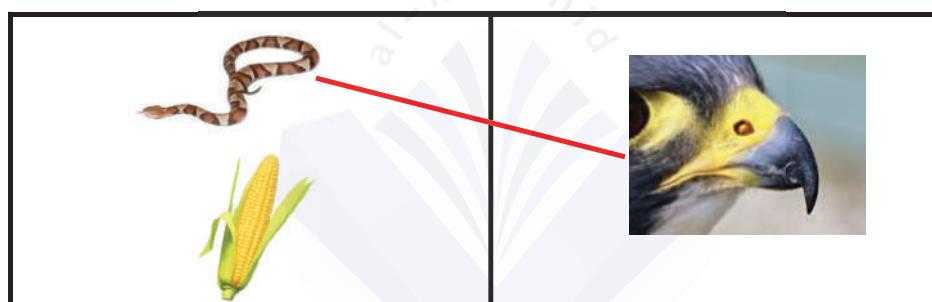
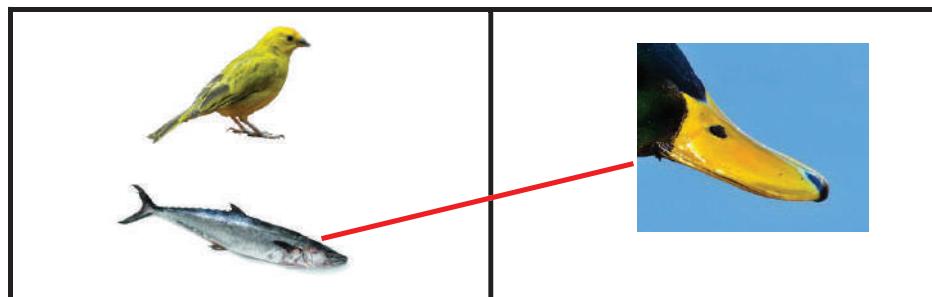
الشتاء

الخريف

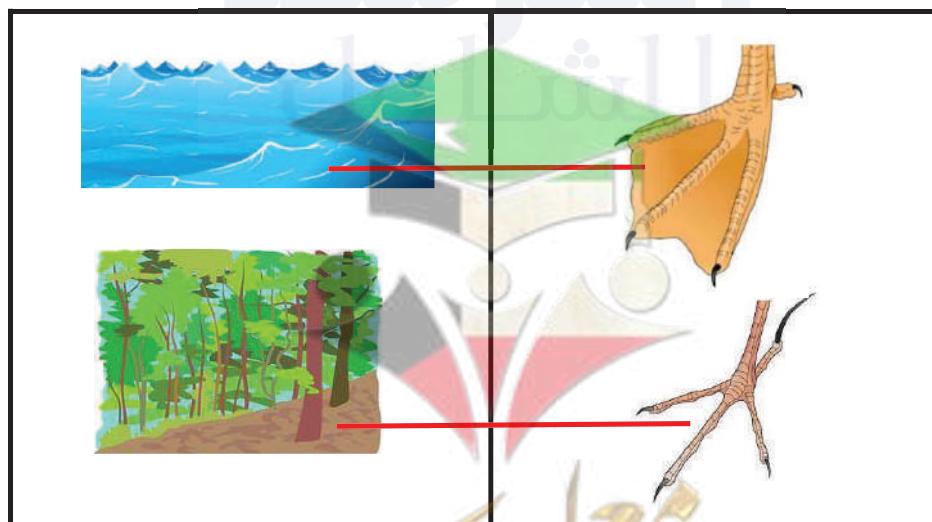
الصيف



السؤال الثالث : صل بين نوع المفترس والغذاء المناسب في كل ما يأتي :-



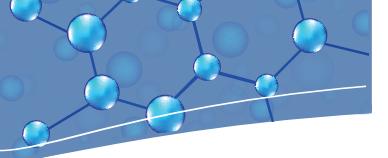
السؤال الرابع : صل بين أرجل الطائر والبيئة المناسبة :-



صفوة بيئي الكويت

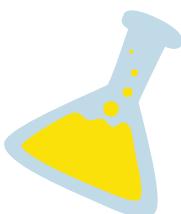


للمزيد من الأسئلة و الكتب  
الآن على



السؤال الخامس : اكتب كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي

-:

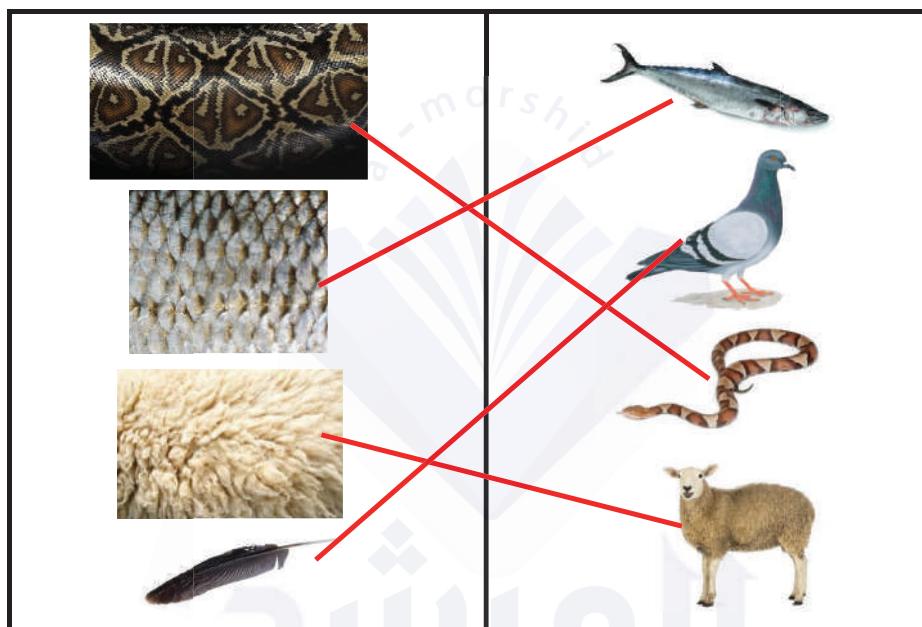


- ( ✗ ) 1- الطيور لها زوجين من الاجنحة .
- ( ✓ ) 2- الطيور لها زوج من الارجل .
- ( ✓ ) 3- يختلف شكل منقار الطيور على حسب نوع غذائها .
- ( ✓ ) 4- أحد اسباب هجرة الطيور هو البحث عن الغذاء .



الكافية الخاصة : (5-2) ربط غطاء الحيوان بالموطن وتحديد خصائص التكيف وهجرة الطيور في الكويت

السؤال الأول : صل بين الحيوان وغطائه :-

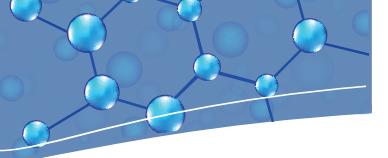


السؤال الثاني : رتب بالأرقام الطيور حسب حجم الجسم من صغير الى كبير :-

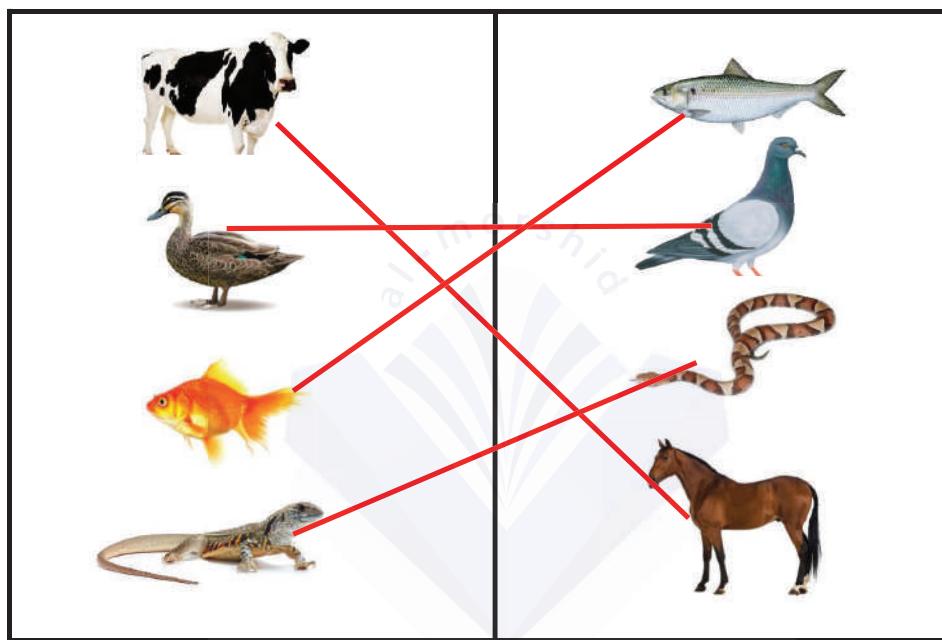


صفوة في الكويت





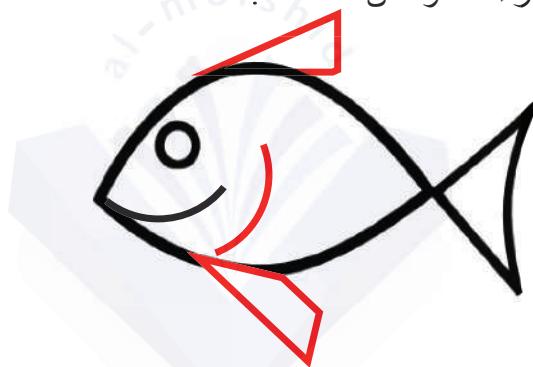
السؤال الثالث : صل بين الحيوان والحيوان المشابه له بخطاء الجسم :-





الوحدة التعليمية	الثانية
الكفايات الخاصة	(6-1) التعبير عن طرق استكشاف الكائنات الحية والبيئة البحرية في الكويت باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلم المواد الدراسية الأخرى .

السؤال الأول: ارسم الجزء المفقود من السمكة :-



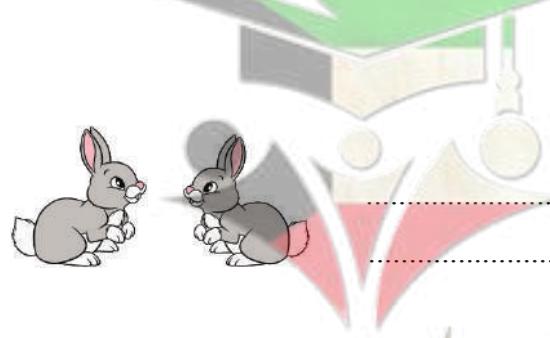
السؤال الثاني : اجب عن الأسئلة التالية :-



1- كم عينا لقطتين :-

$$4=2+2$$

$$4=2 \times 2$$



2- كم أنفًا لأرانبين :-

$$2=1+1$$

$$2=2 \times 1$$

صفوة الكويت



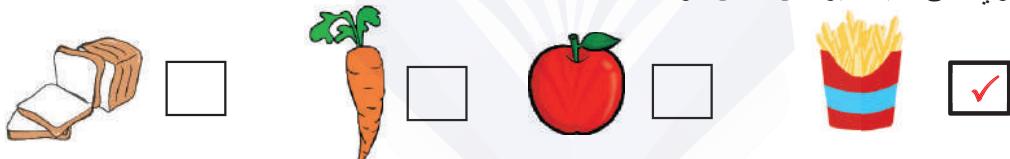


الثالثة	الوحدة التعليمية
(2) تعرف وتصنيف الأطعمة الصحية والأطعمة غير الصحية.	
(4) تعرف وتقدير قيمة الهواء الصحي.	الكفايات الخاصة
(6) وصف وتقدير الإجراءات المناسبة للتعامل مع أحوال الطقس المختلفة على الأرض وفي البحر.	

**الكفاية الخاصة: (2) تعرف وتصنيف الأطعمة الصحية والأطعمة غير الصحية:**

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

1- طعام يحتوي على كمية كبيرة من الدهن هو:



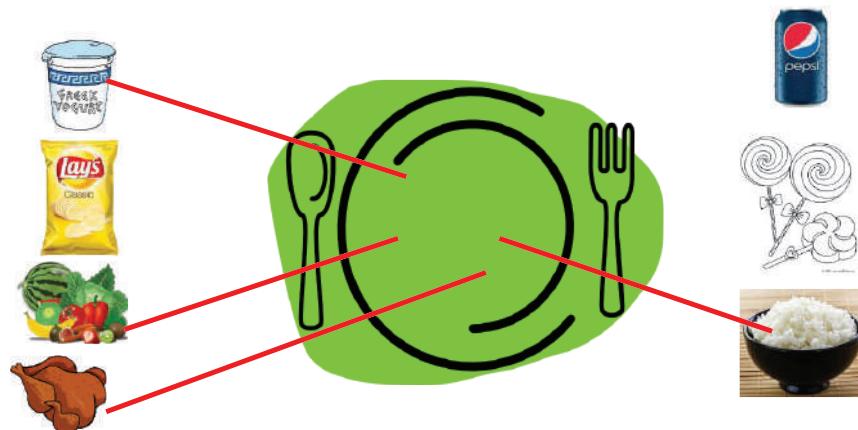
2- الطعام الصحي هو:



# ضفوة في الكوت



السؤال الثاني : صل الأطعمة الصحية المناسبة لوجبة الغداء داخل الطبق :



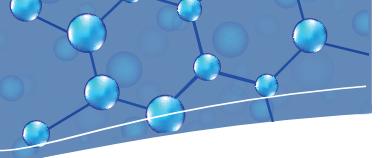
السؤال الثالث : أ) أكمل برسم أو كتابة الأطعمة الناقصة في هرم الدليل الغذائي :



ب) تناولت أمل وجبة فطور مكونة من ثلاثة مجموعات، فهل يمكنك تحديد المجموعات التي اعتمدتها في وجبتها؟

- 
- |                  |          |          |
|------------------|----------|----------|
| ..... 1.         | ..... 2. | ..... 3. |
| اليeast و اللحوم | الخبز    | الخضار   |





### الكافية الخاصة: (1- 4) تعرف وتقدر قيمة الهواء الصحي:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها :

1- مكان به هواء نظيف هو:



السؤال الثاني : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة ( ب ) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) :

الرقم المناسب	الرقم	مجموعة (أ)	مجموعة (ب)
( 2 )	(1)	مكان مناسب لممارسة رياضة المشي	
( 1 )	(2)	مكان غير مناسب لممارسة رياضة المشي	

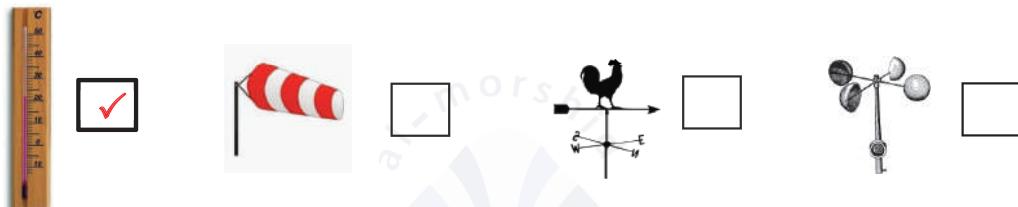
صفوة معلمى الكويت



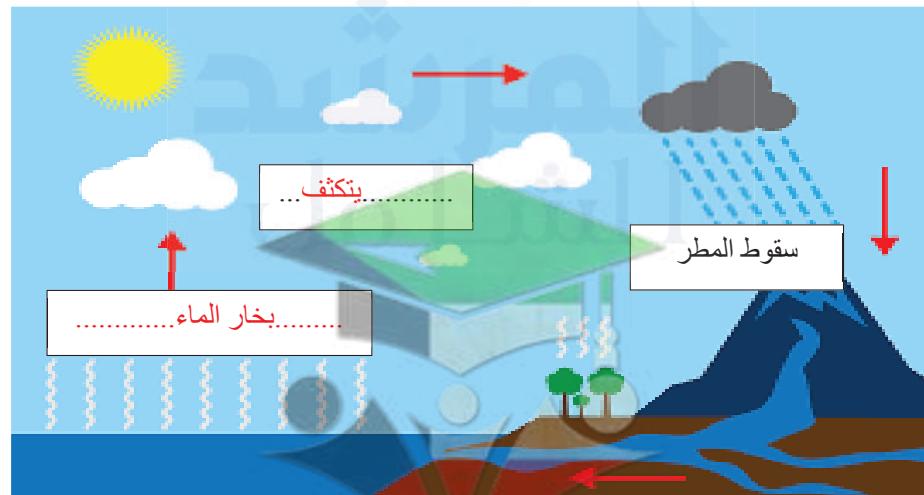
**الكفاية الخاصة: (2-6) وصف وتقدير الإجراءات المناسبة للتعامل مع أحوال الطقس المختلفة على الأرض  
وفي البحر:**

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها :

1- أداة تقيس درجة حرارة الطقس هي:



السؤال الثاني : أكمل البيانات على الرسوم التالية :

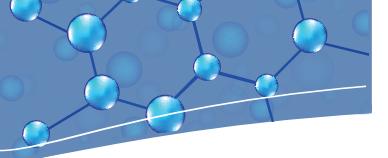


السؤال الثالث : اختر الكلمة المناسبة للصورة أمامك :

( الطقس آمن للخروج ) - ( الطقس غير آمن للخروج )

صقوية في الكويت





السؤال الرابع : حدد إذا كان الموقف آمن أم غير آمن مع ذكر السبب:



غير آمن -----  
السبب: -----لوجود صاعقة

السؤال الخامس : لون المؤشر ليوضح درجة الحرارة ظهراً في فصل الصيف:



صفوة معلمى الكوثر



**السؤال السادس : اكتب كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي :-**

1. الهواء النظيف يحتوى على ملوثات ودخان. ( خطأ )  
2. تؤدى الحرائق الي تلوث الهواء الجوى . ( صح )





# شجاع



# ضفوة على الكوت

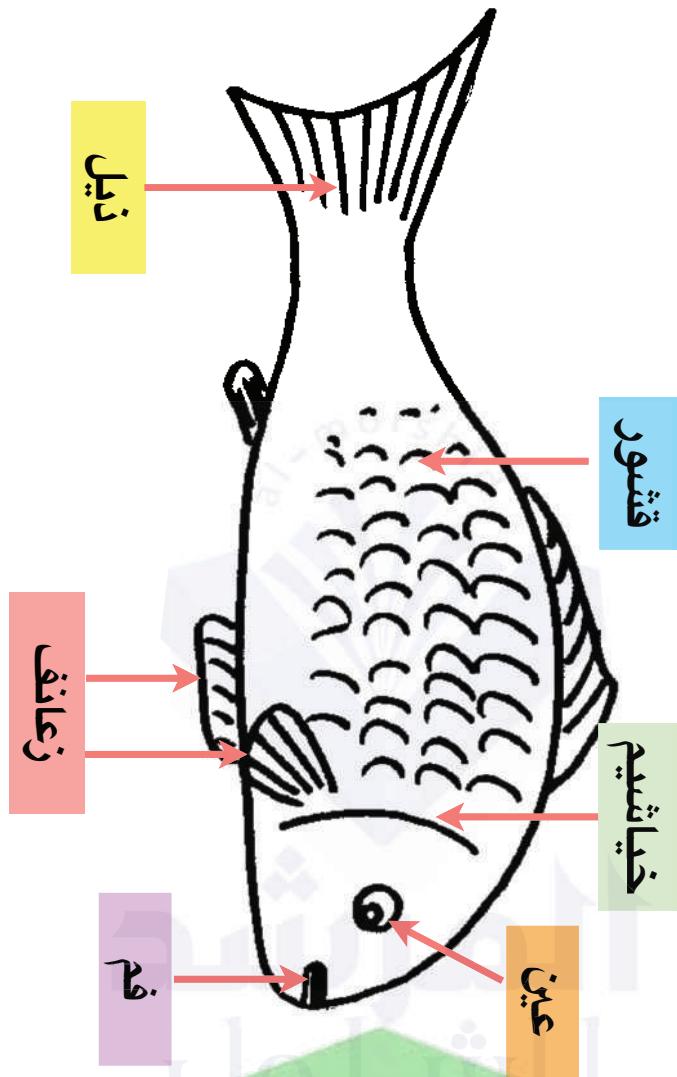




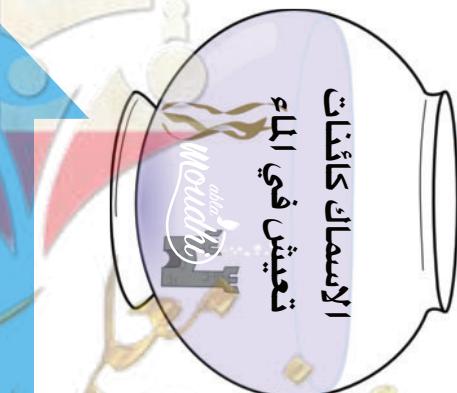
اللهم مهدينا وآله وآله

## كيف تستطع الأسماك العيش في الماء؟

رعناف - قشور - فم - خياشيم - تكييف



ما هي الأجزاء المشتركة بين الأسماك؟



## كيف تتنفس وتتدرك الأسماك؟

الاكتاف: هو قدرتها على العيش في موطنه

تمتاز الأسماك بخصائص تساعدها على العيش في الماء (اكتاف)

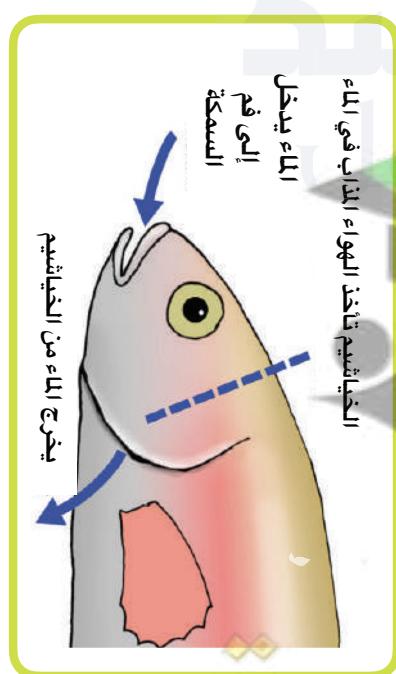


**كيف تتنفس الأسماك في الماء؟**



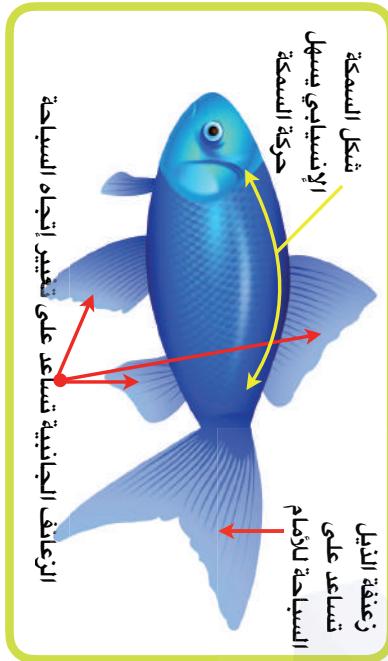
تساعد على التنفس

تساعد على التنفس



رمانف - قشور - فم - خياشيم - إنسيابي

المائية  
الغافية



تساعد على تغيير اتجاه السباحة

شكل السمكة  
يسهل حركة السمكة  
تساعد على الدليل  
بزنتها الذيل  
تساعد على السباحة للأمام



## لماذا تختلف أشكال الأسماك؟

ما سبب اختلاف أشكال أجسام الأسماك؟

ليناسب شكل السمكة الماء الذي تعيش فيه

تعيش الأسماك في طبقات ثلاث من عمق البحر  
ونذلك تختلف إنسانية جسم السمكة باختلاف عمق الماء



الأسماك في العمق المتوسط تغيرت ليتناسب مع السطح

متوسط العمق



الأسماك في العمق المتوسط مفلطحة مثل الزبيدي

عميق (عما)



الأسماك في قاع البحر قليلة الإنسانية ومفلطحة جداً مثل سمك موسى

زناف - قشور - فم - خياشيم - تكيف - إنسائي

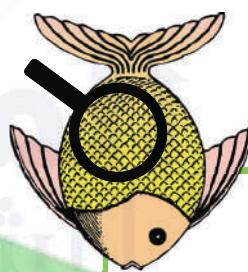
المفاهيم العلمية

ماذا يعطي جسم الأسماك قشور

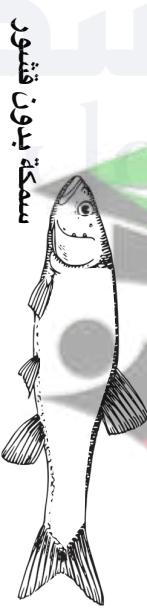
ماهي أهمية القشور؟

١- تحمي جسم السمكة

٢- تساعدها على السباحة



سمكة بقشور



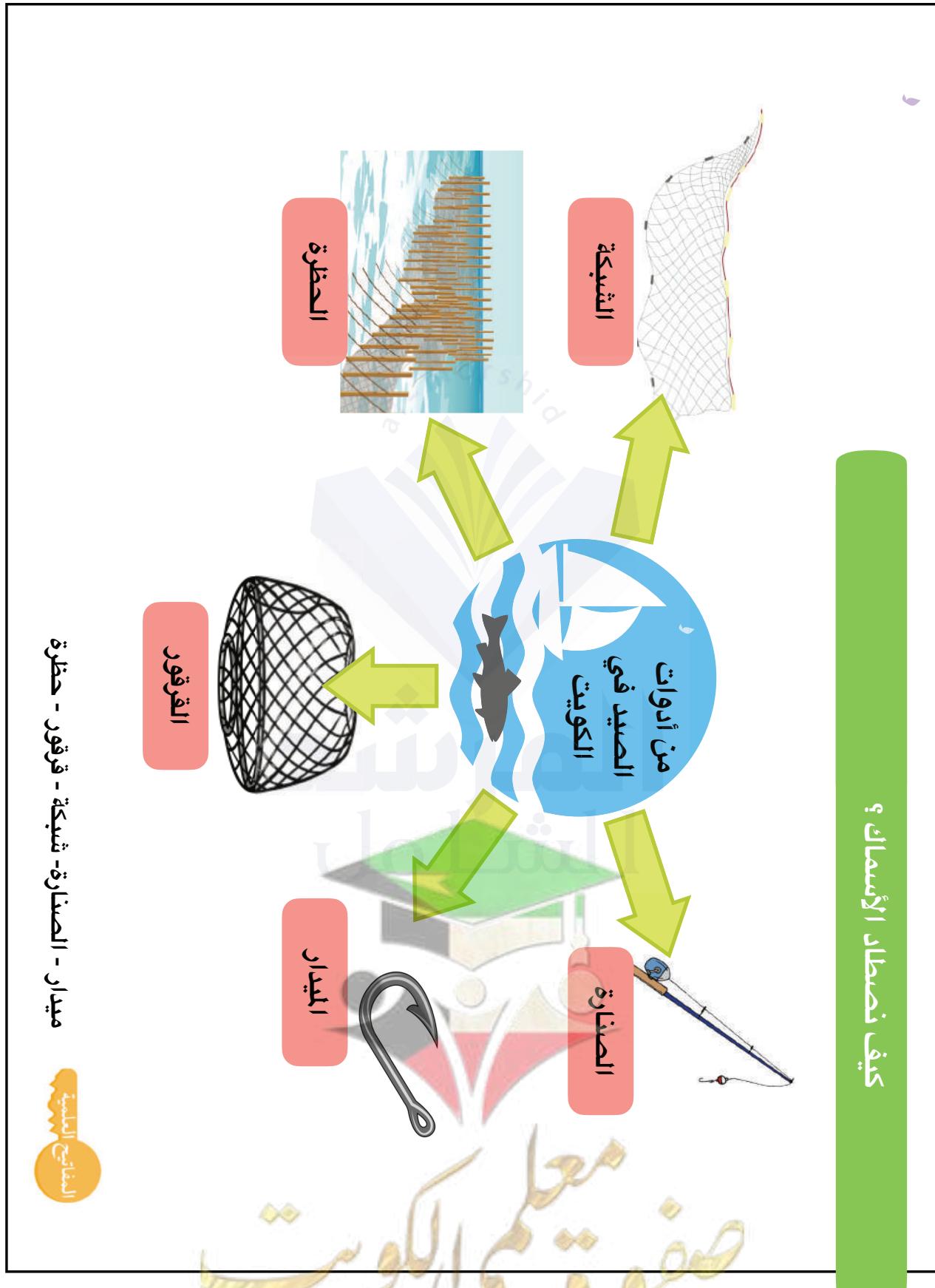
سمكة بدون قشور

ماذا يحدث للسمك إذا لم يكن له قشور؟  
سيكون جسمها ضعيف ويذابى بفعل الماء

والصخور



## هدف نصسطاد الأسماك ؟



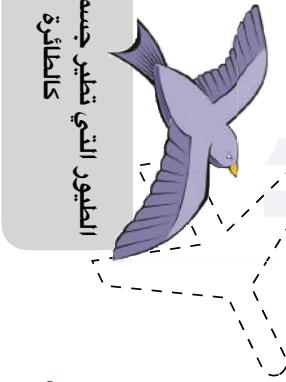
بماذا تتميّز الطيور؟

منقار - رئيس - جناح ذيل - تكيف - انسيلومي معروف - مدرب - تكيف



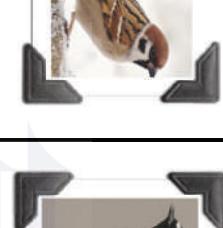
المفاتيح العلمية

**الدَّيْرُ الْمَطَّالِبُ الْيَةُ تَطْبِرُ بَعْدَهَا إِنْسَانٌ**



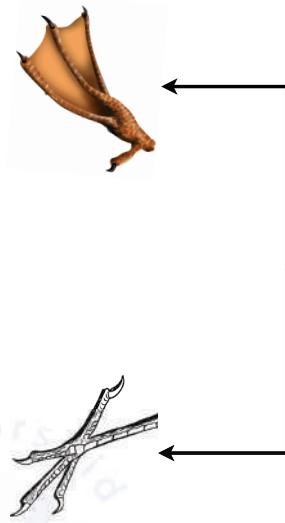
**البطلة والطهور التي تسبيح لها جسم  
إنساني يشتبه القارب**

**نلاحظ أن طلاب الكويت معظمها صغيرون في العجم - فاتحة اللون - متشابهة للبيئة**

الغذاء	اللون	اسم الطائر	
البذور والثمار الجافة والحشرات	بني مائل للرمادي	متروسسا الحجم	
ريان و حشرات	احمر ووجهه اسود	صغير الحجم	
الجبوبي	بني ورمادي	صغير الحجم	
		الباري	
		الحروش	
		الزرزور	

- من تكيفات الطيور:
- لون يناسب بيئتها.
- جسم إنسيابي يساعدها على الطيران والسباحة.
- أرجل تناسب بيئتها وحركتها (برية - بحرية).

پاکستان	پاکستان
پاکستان	پاکستان



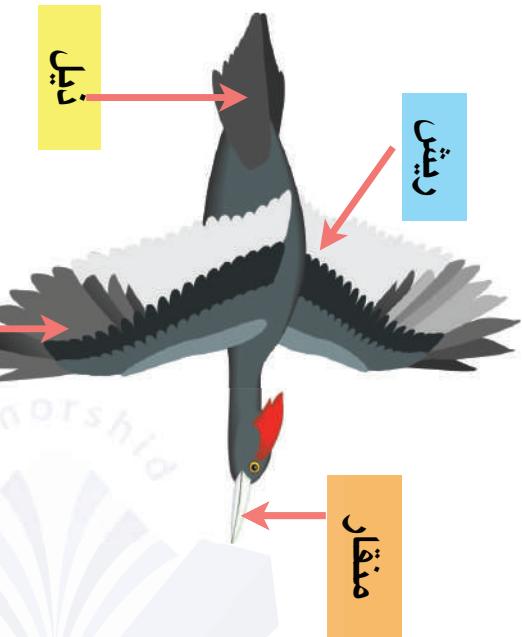
أرجل الطيور مختلفة



## ما أهمية غطاء جسم الطائر؟

الطيور حيوانات يغطيها **الريش**

ولها جناحان ورجلان وذيل وتمتاز بوجود المنقار  
معظم الطيور وليس جميعها يستطيع الطيران



ريش طويل وقاسي  
على الذيل والجناحين  
**وظيفته الطيران**

ريش عريض وقصير  
على الصدر والرقبة والجسم  
**وظيفته التغطية والدافع**

مما يختلف الريش على جسم الطائر؟  
(يختلف بحسب مكانه ووظيفته)



- من تكيفات الطيور:
- الجسم الإنسيباجي وزوج من الأجنحة والأرجل تساعدها على الطيران.
- نوع الريش يختلف حسب وظيفته (للطيران للحمامة والدفء)

منقار - زيل - جناح - ريش - تكيف - إنسيباجي - زغب

المفاتيح العلمية



## كيف تتنفس الطيور؟

تختلف مناقير الطيور باختلاف نوع الغذاء

بعض أشكال مناقير الطيور

البط	
السقر	
الدجاج	
اسم المطائر	
نوع المنقار	
مدبب مخروطي	
حاد معقوف	
ذو صفائح متقببة	
لتناثر الحبوم	
ال功能性	
الذلةط الحنوب	

من تكيفات الطيور:

- اختلاف شكل المنقار حسب نوع غذاء الطائر

منقار - معقوف - مدبدب - صفائح متقببة



## كيف تتنفس الحيوانات مع موطنها؟ (خطاء الجسم)

شعر - حدايد - ريش - دعير - سعف

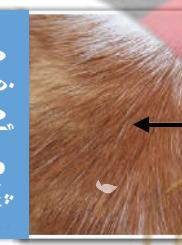
المفاتيح العلمية

الحيوانات في الكويت  
هي وطقس الكويت  
الذئاب يناسب

بعض الحيوانات لها شعر  
وهي من الحرارة  
ويزيد بالشدة لتشعر  
بالدفء



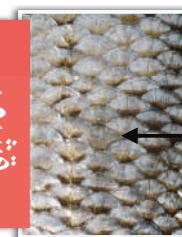
شعر أو فرو



حراشف



قشرة



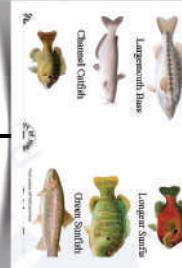
ريش يدور الماء يحميها  
من الرياح والبرد



السلحفاة لها درع  
تحميها من الأعداء



الأسماك



الزواحف



الطير



اللبونات



## كيف تتندى الحيوانات مع موطنها ؟ ( هجرة الطيور )

هجرة الطيور هي رحلة موسمية تقوم بها أسراب الطيور تقطع فيها مسافات طويلة.

3. للتزاوج والتكاثر.

2. البحث عن مناخ مناسب

1. البحث عن الغذاء

مما تهاجر الطيور ؟



### الصقر



### الفلامنجو



### البارى



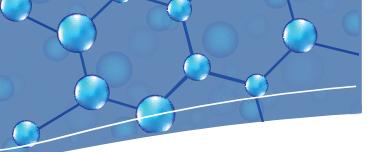
هجرة - سرب

الناتج العلمي





للمشردين بالآفاق



# اِختبارات قصيرة

ضفوة على الكوثر





للمؤمن والشافي

### اختبار قصير (١)

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. من التراكيب الخارجية المشتركة للأسمك:

الأذان       الزعناف       الأرجل       الشعر

٢. يساعد ..... الأسماك على تناول الطعام.

الأذان       الزعناف       الفم       الشعر

٣. يغطي جسم السمكة .....

القشور       الزعناف       الفم       الشعر

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة:

١. الخياشيم تساعد الأسماك على العيش في الماء. ( )

٢. تغطي القشور أجسام الأسماك. ( )

**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١. للسمكة ..... تساعدها على السباحة وتغير اتجاه الحركة.

٢. الزعناف والخياشيم تساعد الأسماك على العيش في .....



## اختبار قصير (٢)

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. من التراكيب التي تساعد الأسماك على التنفس في الماء:

<input type="checkbox"/> العين	<input type="checkbox"/> الزعانف	<input type="checkbox"/> الخياشيم	<input type="checkbox"/> القشور
--------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

٢. من التراكيب التي تساعد الأسماك على الحركة في الماء:

<input type="checkbox"/> العين	<input type="checkbox"/> الخياشيم	<input type="checkbox"/> الزعانف	<input type="checkbox"/> القشور
--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة :

١. القشور تساعد الأسماك على التنفس في الماء. ( )

٢. الزعناف والذيل تساعد الأسماك على السباحة. ( )

**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١. تساعد ..... الأسماك على التنفس في الماء.

٢. الزعناف والذيل تساعد الأسماك على ..... في الماء.

**السؤال الرابع:** اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) بوضع الرقم المناسب

(ب)	(أ)	الرقم
السباحة	١	الخياشيم تساعد الأسماك على
التنفس	٢	الزععناف والذيل تساعد الأسماك على
النوم	٣	



### اختبار قصير (٣)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. تختلف ..... جسم السمكة باختلاف عمق الماء:

قشور

زعانف

أنسيابية

كتلة

السؤال الثاني: وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة :

١. القشور تحمي الأسماك من العوامل الخارجية. ( ✓ )



٢. سمكة  تعيش في الماء قليل العمق. ( ✗ )

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١. تغطي جسم السمكة ..... لحماية جسمها من الخارج.

٢. تختلف أنسيابية جسم السمكة باختلاف ..... الماء.

السؤال الرابع: اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) بوضع الرقم المناسب

الرقم	(أ)	(ب)
١	من أسماك الماء السطحي	
٢	من أسماك الماء العميق	



## اختبار قصير (٤)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. من أدوات صيد الأسماك .....  
 الشبكة       الكتاب       الذيل       الزعانف

السؤال الثاني: وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة :

١. الحظرة والقرقر من أدوات صيد الأسماك في البيئة الكويتية. ( )  
٢. تنوع أدوات صيد الأسماك في البيئة الكويتية. ( )

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١. نستخدم الصنارة في ..... السمك.  
٢. من أدوات صيد الأسماك في البيئة الكويتية ..... و.....

السؤال الرابع: اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) بوضع الرقم المناسب

الرقم	(أ)	(ب)
١	السنارة و الميدار	
٢	الحضرة	
٣	القرقر	
٤	الشبكة	



## اختبار قصير (٥)

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. تختلف أرجل الطيور باختلاف .....  
 لونها  غذائها  عمرها  بيئتها

**السؤال الثاني:** وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة :

١. للطائر جسم انسيابي يساعدة على المشي. ( )  
٢. الحمامـة لها منقار مدبـب لتـغـذـى عـلـى الـحـبـوبـ. ( )

**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١. للطائر جسم ..... يساعدة على الطيران والسباحة.  
٢. للطيور زوج من ..... وزوج من .....

**السؤال الرابع:** اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) بوضع الرقم المناسب

الرقم	(أ)		(ب)
	أرجل طائر يستطيع الركض	١	
	أرجل طائر يستطيع السباحة	٢	





للمؤمن والشافي



# ماضي المشاريع والآفاق

ضفوة على الكوت







## أغطية جسم الحيوانات وأهميتها

يعرف الجلد بأنه الغطاء الخارجي لأجسام الحيوانات التي تحميها من البيئة المحيطة، إذ إن جميع أنواع الحيوانات لها أغطية خاصة بها، ويتتنوع هذا الغطاء ما بين الريش والشعر والفرو والحراسف والقشور الجافة والقشور الرطبة واللزجة، كما أن لبعض الحيوانات طبقة خارجية ناعمة ورطبة، ويتم تصنيف الحيوانات ضمن فئات معينة وفقاً لخصائص أغطية الجسم التي هي من الخصائص الرئيسية لتصنيف الحيوانات، وتختلف وظائف أغطية الجسم من حيوان إلى آخر، لكن جميعها يساعد الحيوان على الاندماج في بيئته الخاصة.

**ماذا يغطي جلد الحيوانات؟**

**ماذا يغطي جلد الطيور؟**

فيما يلي أبرز خصائص غطاء جلد الطيور:

تغطي الطيور طبقة من الريش، والذي يعد من أبرز سماتها.

يتميز الريش بهيكل قوي وخفيف للغاية.

يتكون الريش من عدة أنواع، وهي كما يلي:

١. ريش الطيران: يوجد على الأجنحة والذيل، ويتميز بكونه طويلاً.

٢. الريش المحيطي: يوجد على جميع أجزاء الطائر عدا المنقار والساقيين والقدمين، ويكون ملوناً في النهايات فقط.

٣. الريش السفلي: ريش ناعم ورقيق، وفي بعض الأنواع يكون له زغب.

٤. الريش شبه الصخري: هو خليط بين الريش السفلي والريش المحيطي.

٥. الريش الخطي: ريش صغير جداً، في نهايته خصلة من الأشواك، ويتميز هذا الريش بأنه متصل بالنهايات العصبية.

٦. الريش الخشن: ريش خشن للغاية، ويضم عدداً من الأشواك في قاعدته.

**ماذا يغطي جلد البرمائيات؟**

فيما يلي أبرز خصائص غطاء جلد البرمائيات:

جميع الأنواع تقريباً ذات جلد رطب ورقيق يساعدها في عملية التنفس.



المجموعة الأكبر ذات جلد رقيق شديد التفاذية؛ حتى يسمح للسوائل والغازات بالمرور عبره بسهولة.  
لديها غدد جلدية خاصة تنتج البروتينات المفيدة، ووظيفتها ما يلي:

١. نقل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والماء من الداخل للخارج والعكس.
٢. محاربة البكتيريا أو الالتهابات الفطرية.
٣. تستخدم بعض الأنواع في عملية الدفاع.

كثرة التعرض لأشعة الشمس قد تتلف خلايا الجلد، كما أن الرياح الشديدة تؤدي إلى جفاف الجلد، وبالتالي موت الكائن.

#### ماذا يغطي جلد الزواحف؟

فيما يلي أبرز خصائص غطاء جلد الزواحف:

١. تغطي القشور جسم الزواحف، إذ تمتلك جلدًا متقدّرًا وجافًا يحفظ الرطوبة داخل أجسادها.
٢. يتكون الجلد من بشرة تمتلك طبقة من الكيراتين، وتترتب القشور على شكل طبقات تشبه الأغشية في السحالي والثعابين، بينما يكون جلد التماسيح والسلحفاة مغطى بالحرافش المتداخلة.
٣. تمتلك معظم الزواحف نظامًا ميكانيكيًا حساساً في الجلد.
٤. تنتج الخلايا الصبغية ألوان الجلد المختلفة، كما وتنتج أيضًا ثلاثة أنواع من الكروماتوفور.
٥. يتقدّر الجلد في بعض أنواع الزواحف، كما من الممكن أن يتتساقط قطعة واحدة.

#### ماذا يغطي جلد الأسماك؟

فيما يلي أبرز خصائص غطاء جلد الأسماك:

تسمى الأغطية التي تغطي جلد الأسماك بالقشور، وتوجد بعدد من الأشكال والأحجام المختلفة.  
تكون حرافش الأسماك السريعة متداخلة، بينما تكون حرافش الأسماك البطيئة غير متداخلة.  
تحتار مختلف أحجام القشور باختلاف نوع الأسماك.

تحتار مختلف أنواع الحرافش باختلاف جنس السمكة في بعض الأنواع، مثلًا ذكور الأسماك المفلطحة ذات حرافش عنقودية، بينما تكون حرافش الإناث دائرية.



للمزيد...  
الأسئلة والكلمات

## أغطية أخرى لجلود الحيوانات

### الفرو

فيما يلي عدد من المعلومات المتعلقة بفراء الحيوانات:  
غطاء شعري رقيق وناعم.

يتكون من طبقتين؛ الأولى هي الشعر الأرضي وهي الطبقة التحتية الكثيفة، والثانية هي شعر الحماية؛ وهي الطبقة التي تضم شعرًا أطول، وتلي طبقة الشعر الأرضي.

### الشعر

فيما يلي عدد من المعلومات المتعلقة بشعر الحيوانات:

يعطي الشعر أجسام الثدييات، إذ يوجد بدرجات متفاوتة، وهي:

١. شعيرات متناشرة كالتي تغطي الحيتان البالغة ووحيد القرن.
٢. شعيرات وفيرة تشكل طبقةً سميكةً، كالتي تغطي معظم الحيوانات الأخرى.
٣. تستخدم أيضًا لأغراض التمويه والتعرف على الجنس والانجذاب للجنس الآخر.
٤. تعمل شعيرات متخصصة تسمى اهتزازات كأعضاء حسية لبعض أنواع الحيوانات الليلية.

## أهمية أغطية جلود الحيوانات

فيما يلي أهمية أغطية جلود الحيوانات:

١. الريش: يحمي الريش الجلد، ويحافظ على الحرارة المناسبة بمختلف درجات الحرارة الخارجية، ويستخدم للتمويه؛ إذ يحمي الحيوانات من الخصوم المحمولة.

٢. الجلد: يوجد جلد البرمائيات بألوان متنوعة لمساعدتها على الاندماج في البيئة المحيطة، ويوفر لها الحماية.

٣. الحراسف: توفر الحماية للزواحف والأسماك من المفترسات المحتملة في الوسط المحيط ومن الطقس.

٤. الفراء والشعر: يوفر درجة الحرارة الملائمة للحيوانات، كما يساعدها على الاندماج في البيئة المحيطة، مما يوفر لها الحماية.

٥. الأصداف والهيكل الخارجي: توفر الحماية بشكل أساسي.



# مذكرات المرشد الشامل

خير رفيق وأوفى صديق للطالب

منذ 1975



نماذج  
اختبارات وحلولها

حلول أسئلة  
الكتاب المدرسي

تلخيص الدروس

مراجعات نهائية

اطلبها الآن ٥٥١٩٤٢٦٧ توصيل للمنازل

# لائحة الكتب

الصف الثالث الابتدائي	#	الصف الثاني الابتدائي	#	الصف الأول الابتدائي	#
عربي	1	عربي	1	عربي	1
قرآن إسلامية	2	قرآن إسلامية	2	قرآن إسلامية	2
انجليزي	3	انجليزي	3	انجليزي	3
علوم	4	علوم	4	علوم	4
رياضيات	5	رياضيات	5	رياضيات	5
الاختبارات غير المحلولة	6	الاختبارات غير المحلولة	6	الاختبارات غير المحلولة	6
الصف السادس المتوسط	#	الصف الخامس الابتدائي	#	الصف الرابع الابتدائي	#
عربي	1	عربي	1	عربي	1
تربيبة إسلامية	2	تربيبة إسلامية	2	تربيبة إسلامية	2
انجليزي	3	انجليزي	3	انجليزي	3
علوم	4	علوم	4	علوم	4
رياضيات	5	رياضيات طالب	5	رياضيات	5
اجتماعيات	6	بلادي الكويت	6	بلادي الكويت	6
الاختبارات غير المحلولة	7	الاختبارات غير المحلولة	7	الاختبارات غير المحلولة	7
الامتحانات	8	الامتحانات	8	الامتحانات	8
الصف التاسع المتوسط	#	الصف الثامن المتوسط	#	الصف السابع المتوسط	#
عربي	1	عربي	1	عربي	1
تربيبة إسلامية	2	تربيبة إسلامية	2	تربيبة إسلامية	2
انجليزي	3	انجليزي	3	انجليزي	3
علوم	4	علوم	4	علوم	4
رياضيات	5	رياضيات	5	رياضيات	5
اجتماعيات	6	اجتماعيات	6	اجتماعيات	6
الاختبارات غير المحلولة	7	الاختبارات غير المحلولة	7	الاختبارات غير المحلولة	7
الامتحانات	8	الامتحانات	8	الامتحانات	8
الصف الثاني عشر الثانوي	#	الصف الحادى عشر الثانوى	#	الصف العاشر الثانوى	#
عربي (علمى/أدبي)	1	عربي (علمى/أدبي)	1	عربي	1
إسلامية (علمى/أدبي)	2	إسلامية (علمى/أدبي)	2	إسلامية	2
انجليزى (علمى/أدبي)	3	انجليزى (علمى/أدبي)	3	اجتماعيات	3
فرنسى (أدبي)	4	فرنسى (أدبي)	4	انجليزى	4
رياضيات طالب (علمى)	5	رياضيات طالب (علمى)	5	رياضيات طالب	5
رياضيات تمارين (علمى)	6	رياضيات تمارين (علمى)	6	رياضيات تمارين	6
رياضيات طالب (أدبي)	7	رياضيات طالب وتمارين (أدبي)	7	أحياء	7
رياضيات تمارين (أدبي)	8	أحياء (علمى)	8	فيزياء	8
أحياء (علمى)	9	فيزياء (علمى)	9	كيمياء	9
فيزياء (علمى)	10	كيمياء (علمى)	10	الامتحانات	10
كيمياء (علمى)	11	جيولوجيا (علمى)	11	الاختبارات غير المحلولة	11
تاريخ (أدبي)	12	جغرافيا وإقتصاد (أدبي)	12		
فلسفة (أدبي)	13	تاريخ (أدبي)	13		
جغرافيا (أدبي)	14	علم النفس والاجتماع (أدبي)	14		
الامتحانات (علمى/أدبي)	15	الامتحانات (علمى/أدبي)	15		
الدستور وحقوق الإنسان	16	الاختبارات غير المحلولة	16		
الاختبارات غير المحلولة	17				

# مذكرة المرشد الشامل



للاستفسار والشكوى والطلبات

الدراسة الشاملة  
مع  
المرشد الشامل

- سؤال وجواب
- حل كتاب الطالب
- تلخيص الدروس



الموقع



واتساب



فيسبوك



انستجرام



[www.al-morshid.net](http://www.al-morshid.net) ☎ 55194267

# بسم الله الرحمن الرحيم

عزيزي الطالب..

عزيزيتي الطالبة..

يسعدنا أن نقدم لكم مذكرات المرشد المثالي لكي يساعدكم على النجاح والتفوق ولكي تتمكن من الاستفادة من هذه المذكرات يجب عليك إتباع الآتي:

✓ مذاكرة درسك المشرح من المعلم من كتابك المدرسي ثم افتح المرشد المثالي وراجع الشرح وأبدأ بحل أسئلة ومسائل الفصل الذي انتهيت من مراجعته. أن كان حلك صحيحاً فقد حققت الهدف وأن كانت إجابتك نصفها صحيح فأنت تحتاج إلى مراجعة الدرس أو الوحدة أكثر دقة وتركيزًا.

✓ هذه المذكرات تساعدك في فهم واستيعاب ومراجعة المقرر في كتابك المدرسي وتعلمك الطريقة الصحيحة لحل أي سؤال أو مسألة. هذه المذكرات تحتوي على جميع أنواع الأسئلة والمسائل التي قد ترد في اختبارات الفصل الدراسي والامتحانات وإجاباتها النموذجية وستجد فيها أن شاء الله خير معين في الإجابة عن كل تساؤل.

✓ تأكد دائماً من حصولك على النسخة الأصلية التي تحمل علامة المرشد التجارية على الغلاف الخارجي.

✓ هذه المذكرات متوفرة في مكتبات الجمعيات التعاونية في جميع مناطق دولة الكويت وبعض المكتبات التجارية.

للطلب والاستفسار: ٠٥١٩٤٢٧

الموقع الإلكتروني : [www.al-morshid.net](http://www.al-morshid.net)

جميع حقوق الطبع محفوظة  
لشركة الواضح الدولية للمكتبات



# خير رفيق للطالب منذ عام 1975

يساعدك في فهم وإستيعاب المقرر

استخدام الفهرس هو  
أفضل وسيلة للبحث  
عن الدروس أو الأقسام  
المهمة بالذكرة

جميع مذكرات  
المرشد بها فهرس



تعرف على طريقة  
الحل المثالية  
حل أسئلة وتمارين وكراسة  
التطبيق

زيارة موقع المرشد  
للحصول على توزيع  
المنهج / الثروة اللغوية /  
إضافات أخرى للمادة

**مذكرات**  
**المرشد**  
**الشامل**

لا تترددوا بالتواصل  
معنا إذا كنتم بحاجة  
للمساعدة



[www.al-morshid.net](http://www.al-morshid.net)



55194267

ضففوة كوالكولوس