

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مذكرة الوحدة الثانية اللافارقيات والبيئة

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف العاشر ← علوم ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة علوم في الفصل الثاني

[مذكرة العمالي](#)

1

[مذكرة العمالي 2](#)

2

[اجابة لوراق عمل](#)

3

[لوراق عمل](#)

4

[بنك اسئلة](#)

5

## مذكرة

### مادة الأحياء

### لصف العاشر

### الفصل الدراسي الثاني

السنة الدراسية 2024/2025

اسم الطالب : .....

الصف : .....

المذكرة لأتفني عن الكتاب المدرسي

التاريخ / /

الخصائص العامة للحيوان :

- 1- غير ذاتي التغذية 2- عديدة الخلايا 3- حقيقية النواة 4- ليست لها جدار خلوي 5- لها القدرة على الحركة

مقارنة بين الفقاريات واللافقاريات :

اللافقاريات	الفقاريات	
يغيب عنها العمود الفقاري	تحتوي على عمود فقاري almanahj.com/kw	سبب التسمية
الأسفنجيات - اللاسعات - الديدان	الأسماك - الطيور - الثدييات	امثلة

تنوع التغذية فى الحيوانات :

- 1- أكلات أعشاب : نوع من الحيوانات التي تاكل النباتات بما فيها الجذور والسيقان والاوراق والازهار.
- 2- أكلات الفضلات : نوع من الحيوانات تتغذى على قطع من المواد النباتية والحيوانية المتحللة
- 3- متغذيات بالترشيح : نوع من الحيوانات المائية تصفى النباتات والحيوانات الدقيقة الهائمة فى الماء حولها

أسئلة صفية :

- 1- من المواد الاخراجية الاولية فى جسم الحيوان تحتوى على النيتروجين :  
 الكربوهيدرات  الامونيا  النشا  حمض الكبريتيك

. علل/ عملية الاخراج مهمة للبقاء على قيد الحياة ؟

## اذكر اهمية كل من :

1 - الانقباض العضلي للحيوان؟

2- العضلات لدي الحيوانات الثابتة؟

3- ضرورة إخراج الأمونيا من جسم الحيوان؟

## قارن بين كل مما يلي :-

وجه المقارنة	اللافقاريات	الفقاريات
المفهوم		
وجه المقارنة	الحيوانات البسيطة	الحيوانات الأكبر حجماً
آلية التنفس والدوران		
وجه المقارنة	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
النسل مماثل للأباء		
الأهمية		

## اتجاهات في تطور الحيوانات :

تضم المملكة الحيوانية أشكالاً مختلفة تتدرج من البسيط إلى الأكثر تعقيداً وتوضح شجرة التاريخ التطوري فهنا للعلاقات التطورية بين المجموعات الحيوانية.

فالحيوانات معقدة التركيب تميل إلى امتلاك مستويات عالية من

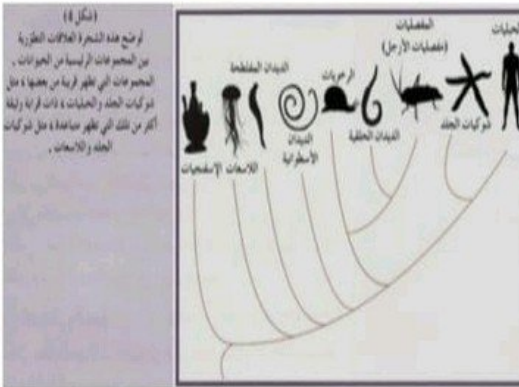
وكذلك تطور أجنة الحيوانات المعقدة ..... عن أجنة الحيوانات البسيطة.

## 1-التخصص الخلوي ومستويات التعضي:

تزامن تطور شكل الحيوانات الخارجي مع ..... لتصبح أكثر تخصصاً للقيام بالوظائف الحيوية.

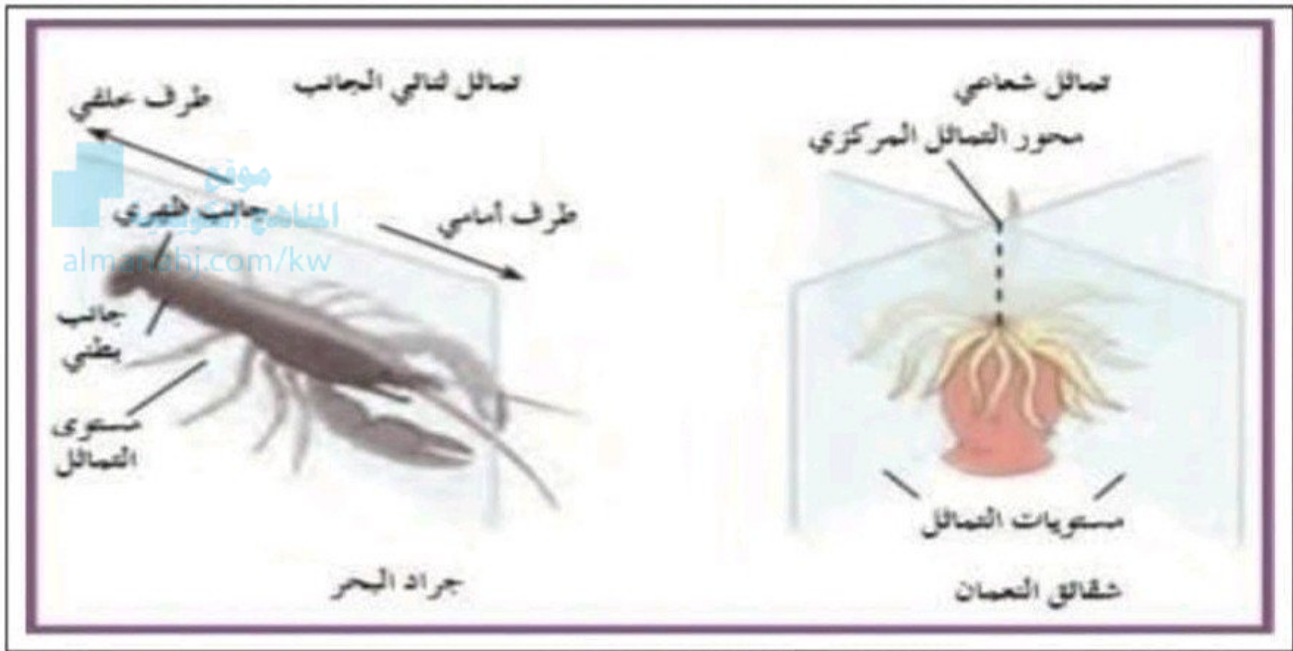
في الحيوانات البسيطة تقوم ..... بهذه الوظائف

أما في الحيوانات متعددة الخلايا ترتبط الأنسجة لتكون ..... وتعمل بتناسق لأداء الوظائف الأكثر تعقيداً



تماثل الجسم : امكانية تقسيم جسم الحيوان الى نصفين متماثلين

تماثل ثنائي الجانب	تماثل شعاعي	الغير متماثلة	
			مثال



ما المقصود بالترنيس؟

.....

ما اهمية

تجويف الجسم؟

.....

.....

### بنية الإسفنجيات :

الإسفنجيات هي حيوانات مانية بسيطة التركيب تقضي حياتها ملتصقة على الصخور . يعيش معظمها في البحار والمحيطات وعدد قليل يعيش في المياه العذبة .

تصنف الإسفنجيات تبع المملكة الحيوانية على الرغم من انها لا تتحرك للأسباب التالية ( متعددة الخلايا ليس لها جدار خلوي غير ذاتية التغذية )

الوظائف الحيوية عند الإسفنجيات:

### التغذية :

كانتات متغذية بالترشيح – تصفي فتات الطعام المجهرية من الماء .

### التنفس والدوران والخراج :

تعتمد على حركة الماء داخل اجسامها لاداء وظائف الجسم.

### الاستجابة :

لا تملك جهاز عصبي يسمح لها بالاستجابة الى التغيرات التي تطرا على البيئة .

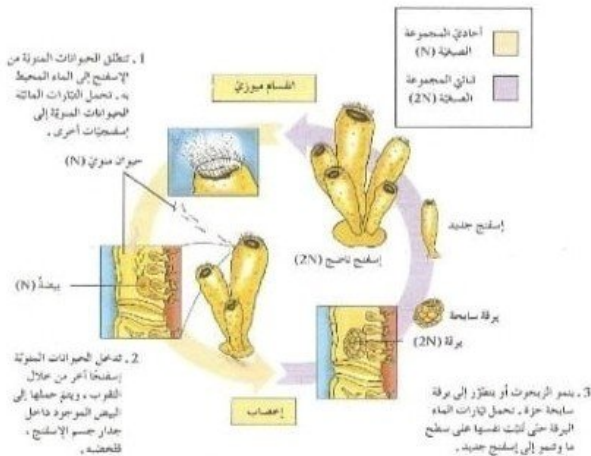
### التكاثر :

يتكاثر الاسفنج جنسي ولا جنسي .

### التقويم :

### أولاً : الأسئلة الصفية :

أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي :



1- حيوانات مانية بسيطة التركيب تقضي حياتها ملتصقة على الصخور. ( )

2- خلايا تبطن تجويف جسم الاسفنج وتقوم باقتصاص فتات الطعام . ( )

### ثانياً : الأسئلة اللاصفية :

علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً :

تعرف الإسفنجيات بالمساميات .

الوحدة الثانية : اللافقاريات والبيئة

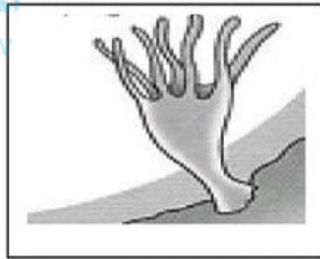
عنوان الدرس : اللاسعات

التاريخ / /

اللاسعات : حيوانات لاحمة وليئة الجسم ولها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول افواهها .

تسمى اللاسعات بهذا الاسم نسبة الي وجود خلايا لاسعة تقع على طول لوامسها .

الشكل المقابل : يمثل اشكال (اللاسعات) .



1- الشكل : ( أ ) يمثل البوليب وهو ثابت

2- الشكل : ( ب ) يمثل الميدوزا وهو متحرك

ب

أ

بعض التراكيب الموجودة في اللاسعات :

التجويف الوعائي المعدي : حجرة هضمية ذات فتحة واحدة يدخل منها الطعام وتطرد الفضلات أيضا .

حويصلات التوازن : مجموعة من الخلايا الحسية التي تساعد اللاسعات في تحديد اتجاه الجاذبية

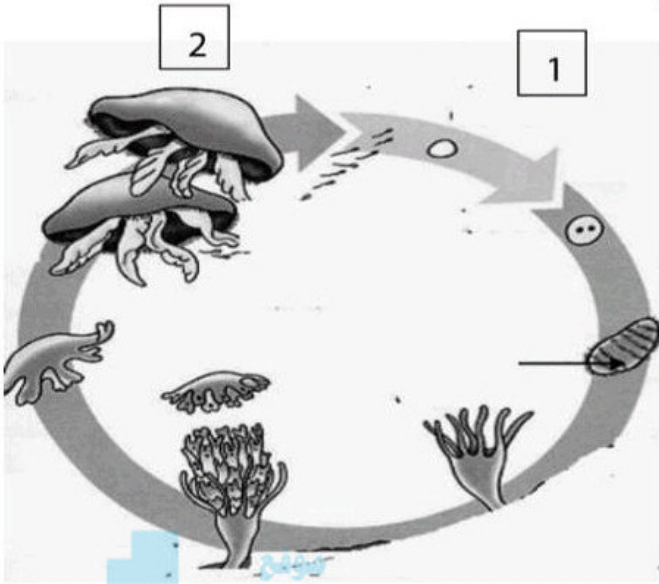
العيون البسيطة : عبارة عن بقع عينية في اللاسعات تتكون من خلايا تكشف الضوء .

الأسئلة الصفية :

الميدوزات	البوليبيات	
		طريقة الحركة
		مثال

- الشكل المقابل : يمثل التكاثر في (اللاسعات) ادرس الشكل جيدا ثم اجب؟

- الشكل المقابل : يمثل التكاثر في (الاسعات ) ادرس الشكل جيدا ثم اجب؟



1- في الخطوة رقم 1

- ما نوع الاخصاب

.....

- اين يحدث الاخصاب ؟

.....

2- في الخطوة رقم 2

- ما نوع التكاثر

.....

- طريقة التكاثر

.....

.....

.....

أسئلة لاصفية :

ما هي العوامل التي تؤثر في توزيع المرجان ؟

-3

-2

-1

علل/

للسحاب المرجانية القدرة علي أن تعيش في المياه التي تحوى القليل من المواد الغذائية ؟

.....

.....

.....



## مفصليات الأرجل

التاريخ : / /

تتضمن مفصليات الأرجل حيوانات من مثل



مميزات مفصليات الأرجل :

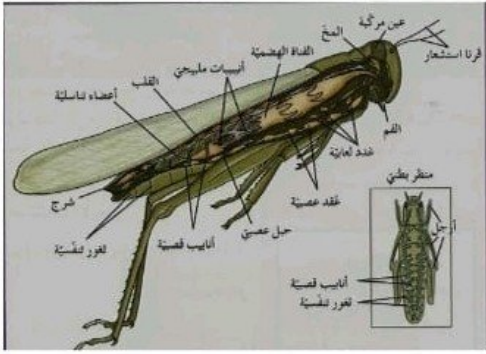
تتميز مفصليات الأرجل بأجسام معقدة وهيكل خارجي قوي ومتين وزوائد حسية متمفصلة وكذلك الجسم مقسم إلى عقل كما أن مفصليات الأرجل تحاط بغطاء خارجي متين ( الهيكل الخارجي )

التقويم :

أولا : الأسئلة الصفية :

ضع علامة صح أم خطأ أمام العبارات التالية:

- 1- لدى مفصليات الأرجل جهاز دوري مغلق ( )
- 2- الإخصاب لدى مفصليات الأرجل المائية داخلي فقط ( )
- 3- تعد مفصليات الأرجل أكبر شعبة حيوانية على الإطلاق ( )



ثانياً : الأسئلة اللاصفية .

علل : سميت مفصليات الأرجل بهذا الاسم؟

.....

.....

وضح طريقة الإخراج لدى مفصليات الأرجل؟

.....

.....

( نجم البحر – خيار البحر – قنفذ البحر )

خصائص شووكيات الجلد

- 1- لاتملك شووكيات الجلد طرف امامى وخلفى ويغيب عنها الترئيس
- 2- الطور اليافع في شووكيات الجلد معظمها ذات تماثل شعاعي خماسى الاجزاء .
- 3- يرقات شووكيات الجلد ثنائية التماثل
- 4- تتشابه شووكيات الجلد مع الفقاريات في كونهما حيوانات ثانوية الفم .
- 5- تتميز شووكيات الجلد عن اللافقاريات بوجود جلد شانك وهيكل داخلي وجهاز وعاني ماني .
- 6- من الأمثلة علي شووكيات الجلد نجم البحر خيار البحر سرطان البحر قنفذ البحر موقع

المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

الأسئلة الصفية :

- الشكل الذى امامك يمثل حيوان لا فقارى نجم البحر (المطلوب):

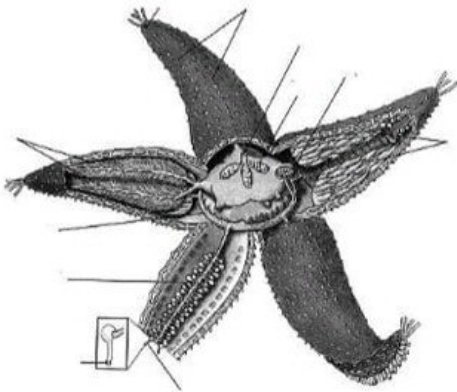
- 1- ما اهمية ( وظيفة ) الجهاز الوعاني الماني .

.....

- 2- مما يتكون الجهاز الوعاني الماني .

.....

.....



الأسئلة اللاصفية :

- قارن بين كلا من:

خيارات البحر	زنابق البحر	نجم البحر	قنفاذ البحر	طريقة التغذية

خصائص الحيوان الحبلي:

- وجود حبل عصبي اجوف ظهري
- وجود حبل ظهري
- وجود جيوب بلعومية
- ذيل يمتد خلف الشرج
- اكتب المصطلح العلمي:

2- الحبل الظهري قضيب دعامة يمتد على طول الجسم اسفل الحبل العصبى لدى اغلب الحبليات ويظهر فى المراحل الجنينية فقط.

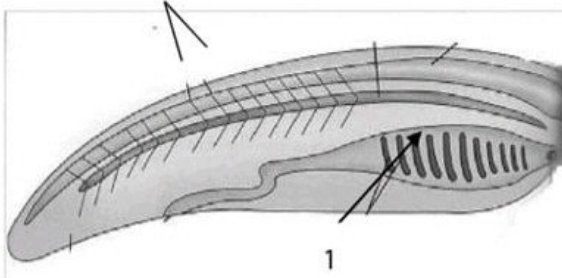
3- الجيوب البلعومية تركيبات مزدوجة فى منطقة البلعوم قد تتطور الجيوب الى خياشيم تستخدم فى تبادل الغازات .

almanahj.com/kw

الأسنلة الصفية :

= الشكل الذي امامك يمثل حيوان حبل ي : المطلوب

= ما وظيفة التركيب رقم ( 1 )



الأسنلة اللاصفية :

= قارن بين كلا من:

الحبليات الفقارية	الحبليات اللافقارية	
		سبب التسمية
		امثلة

هيكل الفقاريات	هيكل المفصليات	
داخلي	خارجي	نوع الهيكل
الحركة التدعيم خزن المعادن	مادة غير حية تسمى الكيتين	مكونات الهيكل

## الأسماك

التاريخ / /

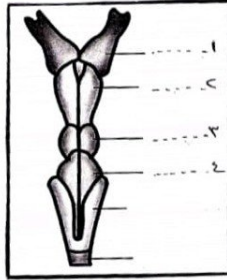
### خصائص السمكة :-

بالرغم من الاختلافات الكبيرة في الموطن الا ان اغلب الأسماك هي فقاريات مائية تتميز بوجود الزعانف المزدوجة والقشور والخياشيم .

سمكة القط ليس لها قشور واحد اسباب التنوع الهائل بين الأسماك الحية يعود الى ان هذه الحبلبات تنتمي الى طوائف مختلفة فكثير من الأسماك مثل سمكة القرش وعبان السمك (اللامبري) لا يشبه احدهما الاخر.

### التقويم :-

أولاً : الأسنلة الصفية .



### أكمل البيانات على الرسم

- رقم (1).....وظيفته.....  
 رقم (2).....وظيفته.....  
 رقم (3).....وظيفته.....  
 رقم (4).....وظيفته.....

### ثانياً : الأسنلة اللاصفية :

صل العبارات التالية بما يناسبها:

ينمو الجنين في الرحم داخل جسم الأم حيث يحصل على احتياجاته الغذائية منها ثم تلد الأم صغارها مباشرة في الماء (الولودة)	1- أسماك الجوبي
الأسماك التي يفقس بيضها خارج جسم الأم (بيوضه)	2- أسماك القروش
يظل البيض في جسم الأم بعد إخصابه داخلها وينمو كل جنين داخل البيضة مستخدماً المح للتغذية ثم تتم ولادته (البيوضه الولودة)	3- أسماك السلمون

### الدرس ( 1-2 ) الزواحف

التاريخ / /

### التقويم الصفي :

أولاً: اكتب الاسم او المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية:

أولاً: اكتب العبارات التالية بما يناسبها من كلمات علمية:

1. تعتبر الزواحف من الحيوانات ذوات الدم .....
2. حيوانات قنارية لها جلد جاف ذو حرائف ويضع بيض ارضي ذا اغشية عديدة.....
3. يشمل الجهاز الدوري للزواحف دورتين في الدورة الأولى يتم نقل الدم من وإلى ..... وفي الدورة الثانية يتم نقل الدم من وإلى .....

## الأسماك

التاريخ / /

### خصائص السمكة :-

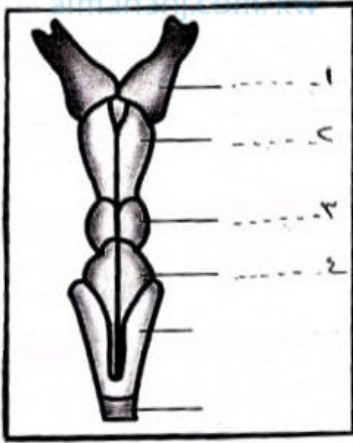
بالرغم من الاختلافات الكبيرة في الموطن الا ان اغلب الأسماك هي فقاريات مائية تتميز بوجود الزعانف المزدوجة والقشور والخياشيم .

سمكة القط ليس لها قشور واحد اسباب التنوع الهائل بين الأسماك الحية يعود الي ان هذه الحبليات تنتمي الي طوائف مختلفة فكثير من الأسماك مثل سمكة القرش و ثعبان السمك (اللامبري) لا يشبه احدهما الاخر.

موقع  
المنهج الكويتية  
www.majma.com

### التقويم :-

أولاً : الأسئلة الصفية .



### أكمل البيانات على الرسم

- رقم (1).....وظيفته.....  
رقم (2).....وظيفته.....  
رقم (3).....وظيفته.....  
رقم (4).....وظيفته.....

### ثانياً : الأسئلة اللاصفية :

صل العبارات التالية بما يناسبها:

ينمو الجنين في الرحم داخل جسم الأم حيث يحصل على احتياجاته الغذائية منها ثم تلد الأم صغارها مباشرة في الماء (الولودة)	1- أسماك الجوبي
الأسماك التي يفقس بيضها خارج جسم الأم (بيوضه)	2- أسماك القروش
يظل البيض في جسم الأم بعد إخصابه داخليا وينمو كل جنين داخل البيضة مستخدما المح للتغذية ثم تتم ولادته (البيوضه الولودة)	3- أسماك السلمون

## الدرس ( 1-2 ) الزواحف

التاريخ / /

التقويم الصفي :

أولاً: اكتبى الاسم او المصطلح العلمى لكل من العبارات التالية:

أولاً: اكملى العبارات التالية بما يناسبها من كلمات علمية:

1. تعتبر الزواحف من الحيوانات ذوات الدم .....
2. حيوانات فقارية لها جلد جاف ذو حراشف ويضع بيض ارضى ذا الغشبة عديدة.....
3. يشمل الجهاز الدوري للزواحف دورتين في الدورة الأولى يتم نقل الدم من وإلى ..... و في الدورة الثانية يتم نقل الدم من و إلى .....

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

ثانياً: ضعى علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

1. تمتلك الزواحف قلب مكون من بطنتين و اثنتين. ( )
2. للثعابين القدرة على التقاط الاهتزازات الأرضية من خلال عظام في الجمجمة ( )

ثالثاً: قارنى بين كل مما يلى:

وجه المقارنه	سحلية الاجوانا الضخمة	الثعابين	التماسيح	الحرياء
طريقة التغذية				
تغذى على				

التقويم اللاصقى: علىى لما يلى تعليلا علميا سليما:

1. قدرة الزواحف في العيش على اليابسة.

.....  
.....

## تابع الدرس الزواحف

التاريخ / /

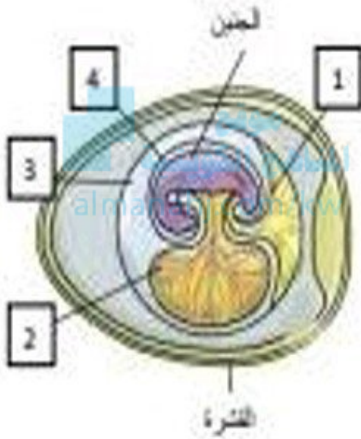
التقويم الصفى:

أولاً: اكمل العبارات التالية بما يناسبها من كلمات علمية:

1. للزواحف النشطة خلال النهار ..... تستطيع ان ترى بها الألوان بوضوح.

2. تستطيع بعض الثعابين أن تلتقط الاهتزازات الأرضية من خلال .....

ثانياً: اكمل الأعمدة التى يتكون منها بيض الزواحف:



رقم المؤشر	الغشاء	التعريف
1		
2		
3		
4		

ثالثاً: قارن بين كل مما يلى:

الزواحف البيوضة الولودة		الزواحف البيوضة		وجه المقارنه
المحلى	الأعلى	التماسيح	السلحفاة	
				التكاثر

التقويم الا صفى: عللى لما يلى تعليلا علميا سليما:

1. قدرة الزواحف على حمل وزن جسمها بصورة أفضل من البرمائيات.

.....

2. قدرة الزواحف على القيام بحركات كثيرة ومتنوعة.

.....

## الطيور

التاريخ / / :

### العوامل التي ساعدت الطيور على الطيران :

- 1- عن طريق شكل الاجنحة .
- 2- عضلات الصدر قوية .
- 3- اجهزة التنفس والدوران والهضم عالية الكفاءة .
- 4- الجهاز التنفسي يوفر قدرا هائلا من الاكسيجين الهيكل العظمي مجوف وقوي



يتكون الريش من البروتين وينمو من جلد الطائر .

### انواع الريش

الريش الزغبي - الريش المحيطي ( الريش القلمي )

الريش الزغبي	الريش المحيطي	الاهمية
يزود الطائر بقوة لانطلاق والتوازن اللازمين للطيران	يحتفظ بالهواء بالقرب من جسم الطائر ليبقيه دافئا	

ملاحظة : 1- تتناول الطيور صغيرة الحجم كمية كبيرة من الغذاء نسبة الي حجمها  
لأن صغيرة الحجم تفقد الحرارة أكبر من كبيرة الحجم .

2- لا تستطيع الطيور تفتيت الطعام عن طريق المضغ

لأنها ليس لديها أسنان.

يتغير شكل المنقار على حسب نوع التغذية :

شكل المنقار	نوع التغذية
قصير وسميك	اكلات حبوب
قصير ودقيق	اكلات الحشرات
مقوس ومدبب	اكلات لحوم





### الأسئلة الصفية :

أكتب الاسم العلمي الدال على كل عبارة مما يلي :

1- ( ) تركيب يقع في اسفل نهاية المري للطيور يساعد على تخزين الغذاء وترطيبه

2- ( ) عضو عضلي يعتبر جزء من المعدة يساعد في سحق الغذاء ميكانيكيا.

- اذكر اهمية الحوصلة بالطيور ؟

### الأسئلة اللاصفية :

- اختر الاجابة الصحيحة :

- يتكون قلب الطيور من:

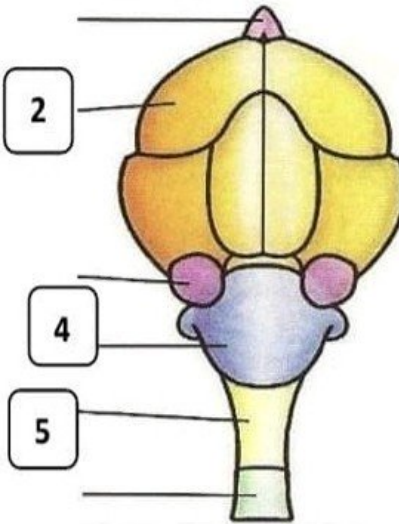
- اذنين وبطينين  اذنين وبطين ذو حاجز  اذنين وبطين  اذنين وبطينين

- الشكل الذي امامك يوضح اجزاء الدماغ للطيور : المطلوب 1

ما اهمية التركيب رقم 2 (.....)

ما اهمية التركيب رقم 4 (.....)

ما اهمية التركيب رقم 5 (.....)



الخصائص العامة للتدييات :

حيوان فقاري - نو درجة حرارة ثابتة - الجسم مغطى بشعر - تمتلك الأناث غدد ثدية لإفراز الحليب.

ملاحظة : تختلف الحيوانات الثديية من الحجم :

الحوت الازرق	الذبابة القزم	
أكبر الحيوانات الثديية	أصغر الحيوانات الثديية	الطول

بعض الحيوانات الثديية لا تملك غدد عرقية مثال الكلاب والذئاب فتقوم بما يسمى اللهث حتى تتخلص من حرارة أجسامها الزائدة حيث انها تفتقر الي الغدد العرقية.



الأسئلة الصفية :

- اختر الاجابة الصحيحه

1- بعض التدييات تتميز بتنوع الغذاء مثل:

الارانب  القطط  الدببة

2- من التدييات التي تتميز بالتغذية عن طريق الترشيح:

الارب  الفيل  الدببة

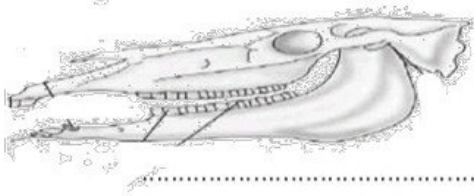
الحوت الاحدب

الحوت الاحدب

قارن بين كلا من

اكلات الاعشاب	اكلات اللحوم	
		وجود الانياب
الضروس	القواطع	
		الاهمية

- الشكل الذي أمامك يمثل تنوع الاسنان في الثدييات:



1- ما هي طريقة التغذية لهذا الحيوان

2- ما أهمية التركيب رقم 1 ( ..... )

الأشكال التالية توضح نوع الحركة في بعض الحيوان الثديية والمطلوب مثال لكل نوع من أنواع الحركة



التسلق	العدائون	الطيور	السباحة	الحفر

تختلف تطرق التكاثر في الحيوانات الثديية علي حسب نوع الحيوان :

الثدييات المشيمية	الجرابيات (الثدييات الكيسية )	الثدييات البويضة	
لأن الصغار تنمو داخل جسم الام وتتغذى من جسم الام عن طريق المشيمة حتى الولادة	تلد صغر غير مكتملة النمو تبقى في كيس خارجي للام لتغذيتها حتى يكتمل نموها	تتكاثر بوضع البيض	طريقة التكاثر
تتغذى من جسم الام عن طريق المشيمة حتى الولادة	تبقى في كيس خارجي للام لتغذيتها حتى يكتمل نموها	من الغذاء الموجود بالبيض	تغذية الجنين
الأبقار	الكنغر	خلد الماء	مثال

المشيمة : نسيج اسفنجي يحيط تماما بالجنين تتداخل فيه الاوعية الدموية للام والجنين يسمح بتبادل المواد بينه