



# زبدة الاحياء

في التحصيلي

2020

بدون المنهج المحذوف

أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام

## علم الأحياء:

علم يهتم بدراسة اصل الحياة وتاريخها وتركيب المخلوقات الحية

### التكاثر:



### مميزات المخلوقات الحية:

- 1- وجود الأعضاء
- 2- التغذية
- 3- التنفس
- 4- الأخراج
- 5- النمو

### الطرائق العلمية:

الملاحظة  
الفرضية  
الاستنتاج  
جمع المعلومات  
تفسير قابل للاختبار  
افتراض مبني على خبرة سابقة

### دور باحثي الإحياء:

البحث في الأمراض  
تحسين الزراعة  
تطوير التقنيات  
حماية البيئة

التجربة: استقصاء ظاهرة تحت ظروف لاختبار الفرضية

المجموعة الضابطة: تستخدم للمقارنة

المجموعة التجريبية: تتعرض للعامل المراد اختباره

النظرية: تفسير لظاهرة طبيعية بناء على ملاحظة واستقصاء



أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام

**التصنيف:** وضع المخلوقات الحية في مجموعات

**التسمية الثنائية:** اسم ثنائي للمخلوق الحي مكون من كلمتين  
لاتينيتين الأولى اسم الجنس والثانية النوع

**مستويات التصنيف:**

فوق المملكة

مملكة

شعبة

طائفة

رتبة

فصيلة

جنس

نوع

للربط: (فمشط رف جن)

**نظام التصنيف الحديث :**

المخلوقات بدائية النوى: مخلوقات مجهرية وحيدة الخلية ليس لها  
عضيات محاطة بأغشية .

مثل :

البدائيات والبكتيريا



أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام

تكاثر بدائيات النوى:

الإنقسام الثنائي:

انقسام الخلية الى خليتين متماثلتين وراثيًا ،  
يحدث بسرعه كبيره قد تصل الى مره كل 20  
دقيقة

الاقتران (لاجنسي):

تلتصق فيه خليتان معًا وتبادلات المادة  
الوراثية وتنتج مادة وراثية جديده

بتحصيلك

فوائد البكتيريا:

تسميد الحقول  
الفلورا الطبيعية  
انتاج الغذاء والدواء

ماهو الفيروس ؟

شريط غير حيّ من مادة وراثية يقع ضمن غلاف  
من البروتين

تركيب الفيروس :

محفظة - مادة وراثية إما تكون DNA أو RNA



## أمثلة على الفيروسات :

أمراض جنسية : الإيدز ، الهربس  
أمراض الطفولة : النكاف ، الحصبة  
أمراض تنفسية : الرشح ، الإنفلونزا  
أمراض الجهاز العصبي : شلل الاطفال ، السعار  
امراض أخرى : التهاب الكبد الوبائي ، الجدري

## دورة تكاثر الفيروس :

دورة التحلل : تتضاعف المادة الوراثية للفيروس وتوجه  
جينات الفيروس خلية العائل لانتاج المحافظ وتجميع  
المكونات ، مثل : الرشح والانفلونزا

الدورة الاندماجية : يندمج DNA مع  
كروموسوم خلية العائل ، مثل : فيروس  
القوباء التناسلية

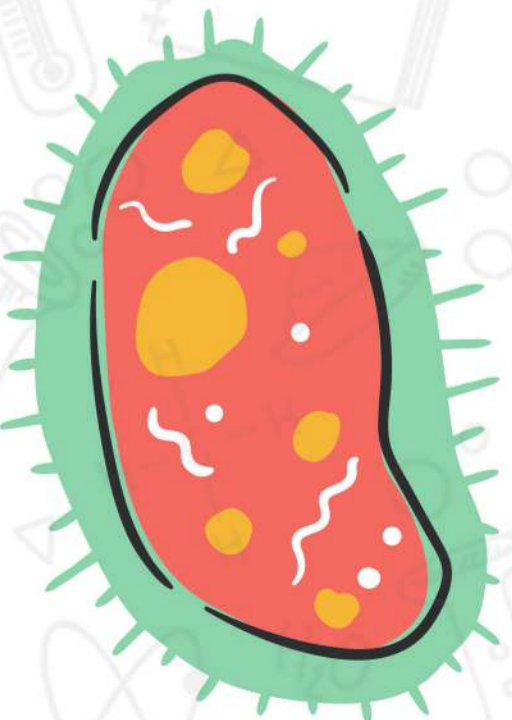
## الفيروسات الارتجاجية :

فيروسات مادتها الوراثية RNA بدل من DNA ، من  
أمثلتها: فيروس نقص المناعة المكتسبة HIV (الإيدز)

## البريون:

بروتين يسبب العدوى او المرض ويسمى (الدقيقة البروتينية  
المعدية)

مثل : مرض جنون البقر ، اعتلال الدماغ الاسفنجي



الطلائعيات : مجموعة متنوعة من المخلوقات حقيقية النواة وحيدة الخلية او عديدة الخلايا.

تصنف الى : طلائعيات شبيه بالحيوانات ، شبيهه بالنباتات ، شبيهه بالفطريات

الميكروسيديا : طلائعيات تستخدم مبيدًا حشريًا .

### الفطريات :

مخلوقات حيّة غير ذاتية التغذية ، تحلل الغذاء بواسطة الانزيمات جدارها الخلوي مكون من الكايتين .

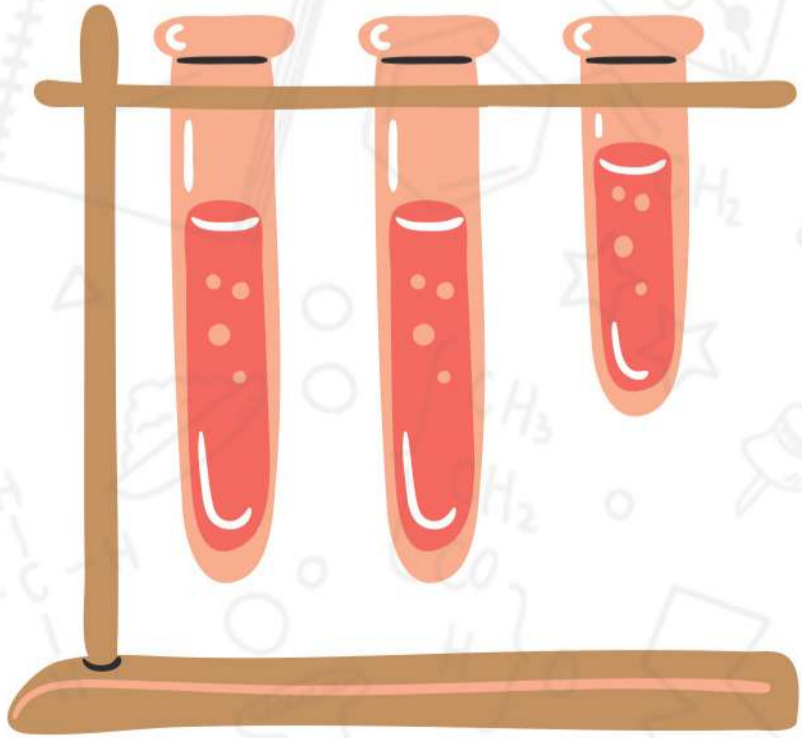
تركيب الفطريات : خيوط فطريه ، فزل فطري ، جسم ثمري

تكاثر جنسي :

تتكاثر معظم الفطريات جنسيًا.

تكاثر لاجنسي :

بالتجزؤ ، انتاج الابواغ ، التبرعم كالخميرة.



**الاسفنجيات :** لها تغذية ترشيحية ، الهضم داخل الخلايا ، عديمة التناظر ، لا تحوي جهازا عصبيا

**تكاثرها :** اغلبها خنثى وتتكاثر جنسيا ، تتكاثر لاجنسي بالتجزؤ او التبرعم او انتاج البريومات

**اللاسعات (الجوفمعويات) :**

تناظرها شعاعي ، والهضم يتم داخل تجويف معوي ، لها لوامس مزودة بـ خلايا لاسعة تحوي سم وخطاطيف

الطور البولبي : يشبه الانبوب ويتكاثر لاجنسيا بالتبرعم

توجد في طورين جسميين

الطور الميدوزي : يشبه المظلة

**طوائف اللاسعات :**

طائفة الهيدرات	كالهيدرا
طائفتا قناديل البحر	تضم الفنجانيات والصندوقيات
طائفة الزهريات	تضم شقائق النعمان والمرجان

**الديدان المفلطحة :** تناظرها جانبي ، عديمة التجويف الجسمي ، مسطحة ، لها جهاز اخراجي يحوي خلايا لهيبه

**طوائفها ..**

التربلاريا	مثل التربلاريا
الديدان المثقبة	متطفلة مثل : البلهارسيا
الستودا	طفيلية مثل : الدودة الشريطية

**الديدان الاسطوانية :** لها تجويف جسمي كاذب ، لها قناة هضمية ، مدببة من الطرفين

**- تنوع الديدان الأسطوانية:**

الديدان الشعرية	تصيب الانسان بداء الشعرية (الترينخينيا)
الديدان الخطافية	تصاب عند المشي حافياً على التراب الملوث
ديدان الأسكارس	تدخل الى الجسم عن طريق الفم ، والخضروات الغير مغسولة جيداً
الديدان الدبوسية	

تعيش في الجهاز الليمفي للانسان وتصيبه بمرض الفأ.

ديدان الفيلاريا



## الديدان الحلقية ..

خصائصها: الجسم مقسم الى حلقات ، لدودة الأرض جهاز هضمي يحوي حوصلة للتخزين وقانصة للطحن

الهلب	أشواك صغيرة تثبت الدودة في التربة
السرغ	حلقات من جسم الدودة تنتج الشرنقة

## طوائف الديدان الحلقية ..

قليلة الاشواك	تساعد على تهوية التربة ، مثل:دودة الارض
عديدة الاشواك	تحول بقايا المواد العضوية في المحيطات الى ثاني اكسيد الكربون وتستهمله العوالق في البناء الضوئي مثل : الدودة الشوكية
الهيرودينا	تساعد على استمرار سريان الدم بعد العمليات الجراحية ، مثل: العلق الطبي

## بتحصيلك

## الرخويات ..

خصائصها: تجويف جسمي حقيقي ، قدم عضلية ، عباءة ، قناة هضمية بفتحتين :فم وشرج

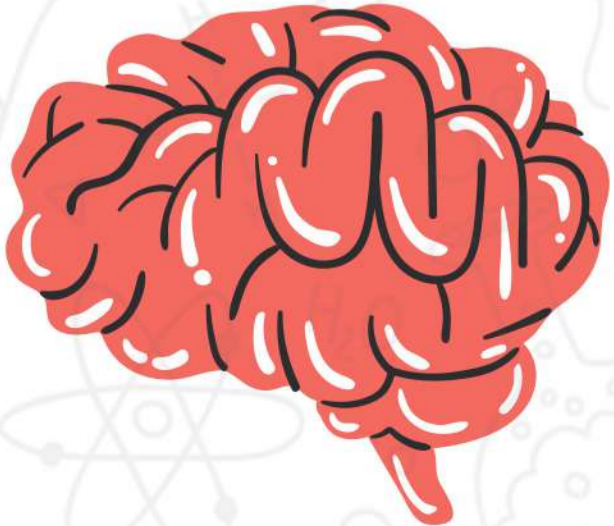
العباءة	غشاء يحيط بالاعضاء الداخليه للرخويات ويفرز كربونات الكالسيوم التي تكون الصدفة
الطاحنة	تركيب تستغله الرخويات في التغذي

## الحركة في الرخويات ..

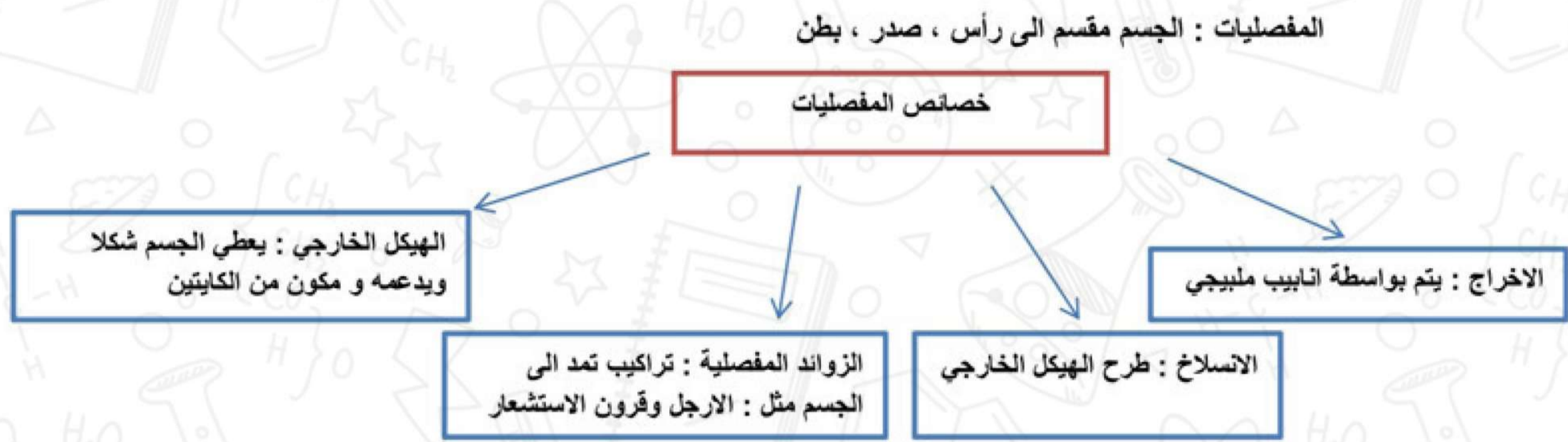
المحار	يدفن نفسه في الرمل باستعمال القدم العضلية
البزاق والحلازين	يزحفان بواسطة القدم
الحبار والأخطبوط	يتحركان بالدفع النفاث : حيث يدخل الحبار والاختبوط الماء الى تجويف العبءة ثم يدفعه خارجا عن طريق السيفون

## طوائف الرخويات:

بطنية القدم	كالحلزون
ذات المصراعين	كالمحار
رأسية القدم	كالأخطبوط







#### التنفس في المفصليات :

الخياشيم	جراد البحر
قصبات هوائية	الخنفس
رئات كتيبة	العناكب

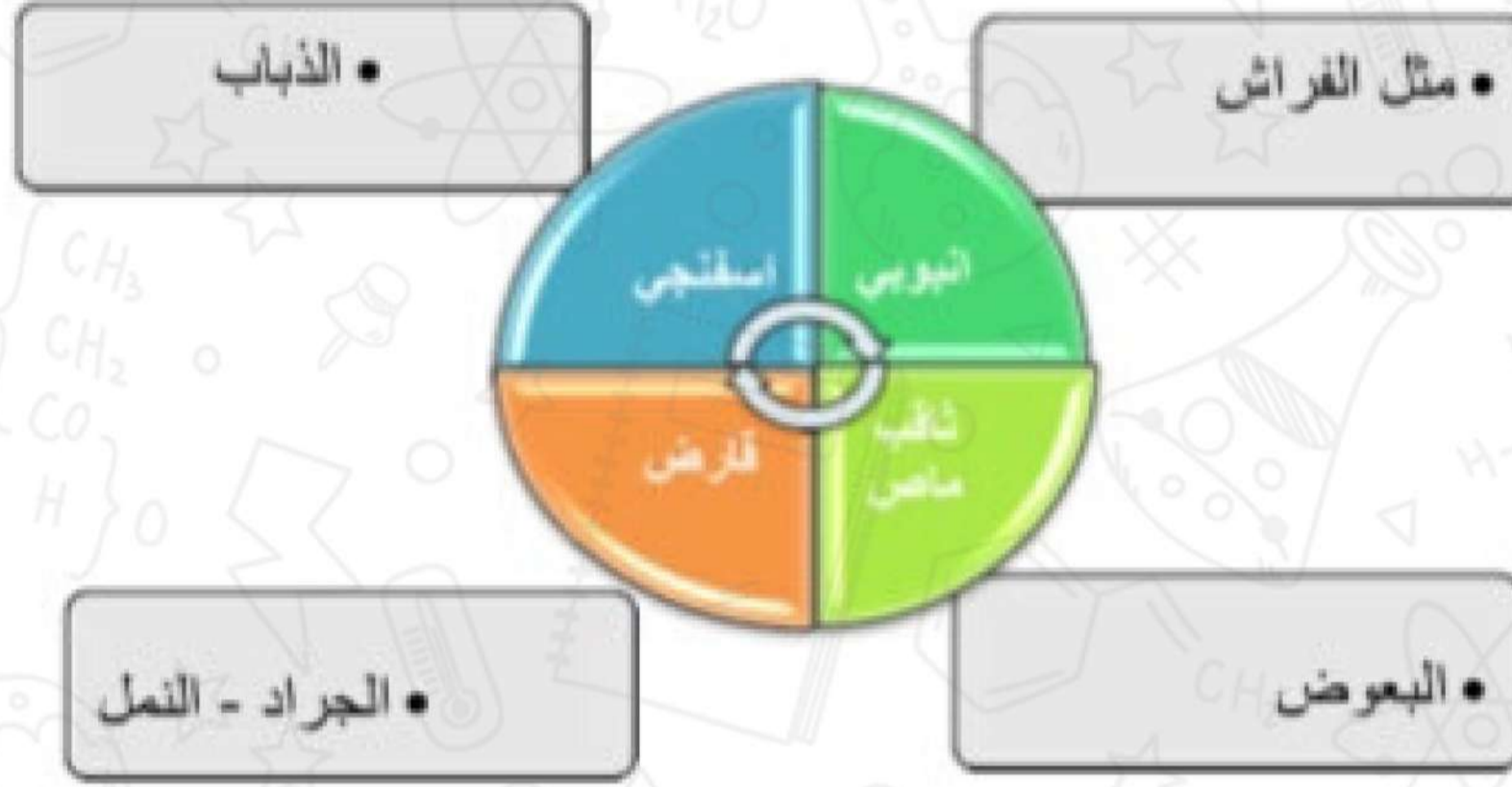
القشريات : زوجان من قرون الاستشعار ، عينان مركبتان ، خمسة ازواج من الارجل ( اقدام كلابية ، ارجل للمشي ) عوامات قديمة  
مثال : السرطان ، جراد البحر

العنكبيات : لها قرون استشعار ، الجسم مكون من (رأس - صدر - بطن ) ، لها ٦ ازواج من الزوائد المفصليّة ( لواقط قمية - لوامس قديمة - ٤ ازواج من الارجل )  
مثال : العناكب ، العقارب

الحشرات : لها قرون استشعار ، الجسم مكون من (رأس - صدر - بطن ) ، لها ثلاث ازواج من الارجل وزوجان اجنحة ..  
مثال : الذباب، البعوض



النوع اجزاء الفم في الحشرات .



التحول في الحشرات : التغيرات المتتالية في معظم الحشرات من طور اليرقة الى الطور البالغ

وينقسم الى ..

التحول الكامل

تمر بأربع مراحل ، البيضة ، اليرقة ، العذراء ، الحشرة البالغة مثل : الفراشة

التحول الغير كامل

تمر بثلاث مراحل ، البيضة ، الحورية ، الحشرة البالغة مثل : الخنفساء

شوكيات الجلد : حيوانات برية ، لها هيكل داخل بأشواك للدعامة ، لها جهاز وعائي مائي ، بها اقدام انبوبية ، لها تناظر شعاعي

الجهاز الوعائي المائي : يمكن الحيوان من الحركة والغذاء

الاقدام الانبوبية : تستعمل للحركة وجمع الغذاء والتنفس

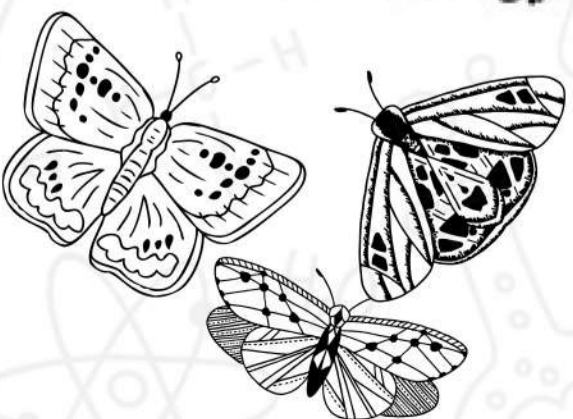
التنفس : تستعمل اقدامها الانبوبية ، وخيار له شجرة تنفسية

النجميات	مثل نجم البحر
الثعبانيات	مثل نجم البحر الهش
القنفذيات	مثل قنفذ البحر و دولار الرمل
الزنبقيات	مثل زنايق البحر
اللؤلؤيات	مثل اقحوان البحر (اللؤلؤة البحرية )
القنانيات	مثل خيار البحر

ذيل خلف

اللافقاريات الحبلية : لها حبل عصبي ظهري انبوبي ، جيوب بلعومية ، حبل ظهري ،

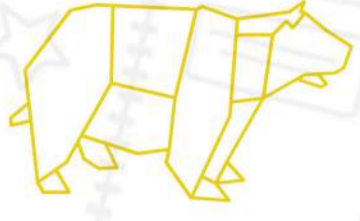
شرجي للحركة .. وتنقسم الى حبلات الرأس : مثل السهم ، حبلات الذيل : مثل الكيسيات



أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام



## خصائص الفقاريات

- 1- تمتلك عمود فقري.
- 2- وجود العرف البصري (مسؤول عن تكوين الدماغ والجمجمة وبعض أعضاء من الجيوب البلعومية).
- 3- وجود أعضاء داخلية مثل: (الكبد، والكلى، القلب، والدورة الدموية المغلقة).

## خصائص الحبليات

- 1- حبل ظهري
- 2- حبل عصبي ظهري
- 3- جيوب بلعومية
- 4- ذيل خلف شرجي

## طوائف الفقاريات:



ثدييات



طيور



زواحف



برمائيات



اسماك

بتحصيلك

## رتب الزواحف:

خطمية الرأس : التواتارا  
السلحفيات: السلاحف البرية والمائية  
التمساحيات: التمساح  
الحرشفيات: الافاعي والسحالي

## بعض رتب الطيور:

الأوزيات  
النعاميات  
البطريقيات  
العصافير

## طوائف الأسماك:

لافكية : الجلكي  
غضروفية: القرش  
عظمية: الهامور

## رتب البرمائيات:

عديمة الأطراف : السيسليا  
الذيليات : السلمندر وسمندل الماء  
عديمة الذيل : الضفادع والعلاجيم.

## طوائف الثدييات:

مشيمية  
كيسية  
أولية



أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام

## الجهاز الهيكلي

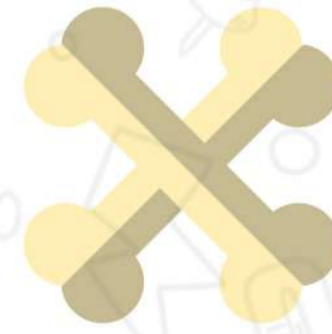
هيكل طرفي:  
عظام الطرف العلوي وعظام  
الطرف السفلي وعظام الكتف  
وعظام الحوض والترقوة

هيكل محوري :  
الجمجمة والعمود الفقري  
والاضلاع والقفص

## انواع العظام:

عظم كثيف :  
يحتوي انظمة هافيرس يوجد في  
العظام الطويلة

عظم إسفنجي :  
لايحتوي انظمة هافيرس يوجد في  
العظام المسطحة ونهاية العظام  
الطويلة .



## تصنيف العظام :

طويلة

:  
الساق

قصيرة:  
الرسغ

مسطحة:  
الجمجمة

غير منتظمة

:  
ال فقرات

أبدع بتحصيلك علمي

ABDIHTH

أنقر مباشرة للانضمام



الجهاز العضلي:

عضلات هيكلية

عضلات قلبية

عضلات ملساء

أنواع المفاصل:

الدرزي

المنزلقة

الرزبي

المداري

كروية (حلقية)



بتحصيلك



العقاقير : مواد طبيعية او مصنعة تغير من وظيفة الجسم

المنبهات:

تزيد اليقظة مثل الكافيين الموجود  
في الشاي والقهوه والصودا .

مسكنات :

تقلل نشاط الجهاز العصبي  
المركزي مثل الكحول.

جهاز الدوران :

بطين أيمن :

يضخ الدم الغير مؤكسج الى  
الرئة

أذين أيمن :

يستقبل الدم العائد  
من الجسم

بطين أيسر :

يضخ الدم المؤكسج الى  
الجسم

أذين أيسر :

يستقبل الدم العائد  
من الرئة





**الشرايين:**  
تحمل الدم المؤكسج الى  
الجسم.

**الأوردة:**  
تحمل الدم الغير مؤكسج الراجع  
الى القلب وتحوي صمامات.

## مكونات الدم:

خلايا الدم الحمراء :  
تنقل الاكسجين الى خلايا الجسم

البلازما :  
سائل اصفر يشكل 50% من الدم

خلايا الدم البيضاء:  
تقاوم الامراض .

الصفائح الدموية :  
لها دور في تخثر الدم.

AB  
B  
A  
O

## الجهاز التنفسي :

يقوم بعملية تبادل الاكسجين وثنائي أكسيد الكربون والحركات التنفسية.



## انواع الفيتامينات:

تذوب في الماء :  
لايمكن تخزينها في الجسم  
مثل فيتامين B , C

تذوب في الدهون :  
يمكن ان تخزن في الجسم بكميات  
صغيرة المهم لصحة العظام مثل D -  
والمهم لصحة الرؤية مثل A

أبدع بتحصيلك علمي  
ABDIHTH  
أنقر مباشرة للانضمام



# The end

تطبيقاتك

SHOUQ ALANZAN

Noura Albalawi

ZEZO