

"الدرس الأول"

[المواطن على اليابسة]

الموطن :

التعريف : ← هو مكانه تعيش فيه الكائنات الحية ويتوفر فيه
الامتناعات الأساسية لها.

الموطن على اليابسة
تختلف باختلاف

الارتفاع



الظروف الجوية

التربة

يؤثر اختلاف الظروف الجوية
في تنوع المواطن على اليابسة
وبالتالي تنوع واختلاف الكائنات
الحية في كل موطن

وكل نوع من أنواع التربة
يحتوي على عناصر ومكونات
تساعد على توفير الغذاء
للحاصل والمغاسل الأنواع
مختلفة الكائنات الحية.

ومن أهم الأماكن المواطن على اليابسة :-
وهي

(٢) الصحاري العارية

(٣) الغابات

(١) الصحراء

(٤) المناطق القاحلة

الموطن

Habitat

أولاً: التعريف

التعريف هو موطن تباينه فيه (تختلف) درجة الحرارة بين الليل والنهار ويتصف بقلة الأمطار والرجح الرطب

المضائق ←

- (١) يتصف بالحيث قل الأمطار
- (٢) اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار بحيث تكون شديدة الحرارة نهاراً وشديدة البرودة ليلاً .
- (٣) تربة رملية .

(٤) الحيوانات والنباتات التي تعيش في الصحراء يكون لديها القدرة على تحمل الظروف القاسية هناك

(٥) رجال الصحراء يختلفون بكميات قليلة جداً من المواد الغذائية

اللازمية لحياتهم النباتات كالأشجار تنمو النباتات شجيرة ←
 على بعض البعض ، ويكون لديها القدرة على التكيف مع المناخ الجاف فقد تحولت النباتات إلى أشجار وتكون الجذور طويلة في الأرض بحثاً عن الماء .

- (٦) ومما تشتهر النباتات : نبات القوسج وأشجار التفل والسدر
- (٧) ومما تشتهر الحيوانات : الجمال والضيف والبربع والاربعاء البرف والورل

تليف الجمال :-

* يمتلك الجمال شفة علوية قوية تمكنه من أكل النباتات التي لا يستطيع البشر أكلها

* لونه الجمال ووبره يحميه عن الأشعة فاح والتخفيف من البيئة .

* خف الجمال يحميه عن عدم الماء من بحثه لرواق الغالية

وعدم الفوص في

(هذا هو جبل صنع الله سبحانه وتعالى)

(٣) تكيفت الكائنات الحية للعيش في هذه الظروف الصعبة (ذكر مثال على ذلك)

(ملاحظة)

هناك مع الحيوانات من ديام مركب أو ديه طيلة الحياة
تتخفف درجات الحرارة ليصطاد فرائده
مثل ((الحروب مع الامم البرية والسرور))

ثانياً: الفأبار -

تنقسم الفأبار إلى نوعين

(P) الفأبار الا - تتوانم المظيرة

التقريباً هي موطن دافن على مدار العام ولكن تربته فقيرة من المواد
المغذية يبين كثافة الفطاد النباتي من الاشجار.

المضائق ←

(1) صاخ صارعوط وهذا المنافع بعد اللشمن

اللائحات الحية على التقوى والاعط

انه اللائحات الحية في تنوع التز

من أي موطن آخر

منك القروء والكشرات والحدود

راجع الزرافة

(2) تربتي لبيت غنية بالفدأ لأنه النباتات هناك تمتص

أي غذاء أو لا بأول

ولكن

(3) ماذا حدث عنفاتت اقط أوراقه الاشجار ؟

ج. عنفاً يتأمل بعض اوراق الاشجار فانه يحدث لها
علمه تحمل بواسطهم (بفعل) بعض النباتات الحية
التي تكونه وتفتت اهل تحمل بقايا النباتات والحيوانات
بعد موتها . وبالتالي تفسد الى التربة مولد مفيدة
جديدة .

ب. الفايات المعتدلة .
التعريف : موطن يتصف بتنوع المناخ فلال فصول السنة وكذلك
يتصف بأنه ترب - ه غنية بالمواد العضوية .

الخصائص :

- ١) يتنوع المناخ فلال فصول السنة فتلوه اله تاء فني
بارداً جافاً والصيف يكون دافئاً رطباً .
- ٢) ترب تتسبب غنية بالمواد العضوية وبالتالي تتميز
النباتات التي تنمو عليها بميزات متقدمة مثل
الذبيه ، الفزلان ، الثقال .

ثالثاً : الاراضى اله بيـ

الخصائص :

- ١) تفضل فني الامطار بطريق غير منتظمة .
- ٢) درجات الحرارة تكون مرتفعة صيفاً ، منخفضة شتاءً .
- ٣) الترب هناك تكون الاثر فصول بيـ كل الموطن من
الطاب .

(٤) ونتيجة لخصوبة تربتها جاء الزبائنات من الانواع المختلفة من الماء (أب) وبالقليل يعيش فيها الكثير من الحيوانات مثل (الثور البري - ذئب البراري - الفير - النمس الأيل - الحرالو - القران)

رابـ آ : المناطق القطبية .

المناطق ←

(١) يتراكم الجليد في الشتاء كويقل سقوط الثلوج في الصيف مما يؤدي إلى نمو بعض النباتات في بعض المناطق حيث ترتفع درجات الحرارة.

(٢) بعض النباتات تكيفت للعيش في هذه المناطق مثل شجيرات البحر والشجيرات القصيرة حيث تكون أوراقها وساقاتها ذات اللون لا تمتص الحرارة من الشمس بسرعة وتساعد على إرضاء الثلج.

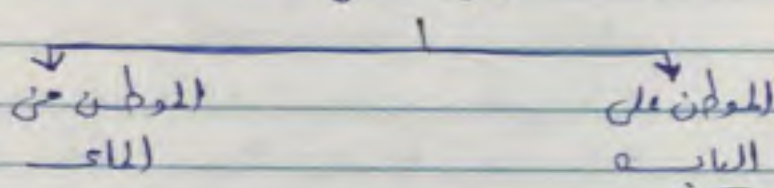
(٣) بعض الحيوانات تكيفت أيضاً للعيش في هذه المناطق مثل أيل الرنة والبطريق (وهي من الزواحيوانات شائعة هناك) وكذلك الدب القطبي الذي تكيف مع هذه البيئة القطبية الصعبة (وذلك بأن يمشي في حاله من النوم العميق طوال فترة الشتاء ويكسب جسمه الفراء السميك ويختزن كميات كبيرة من الدهون لتزويده بالطاقة) أي أنه الدب القطبي تكيف مع بيئته بالبيان "شعوى"

(٤) ليعا استقطاع الدب القطبي العيش في هذه المناطق المجهدة

" الدرس الثاني "

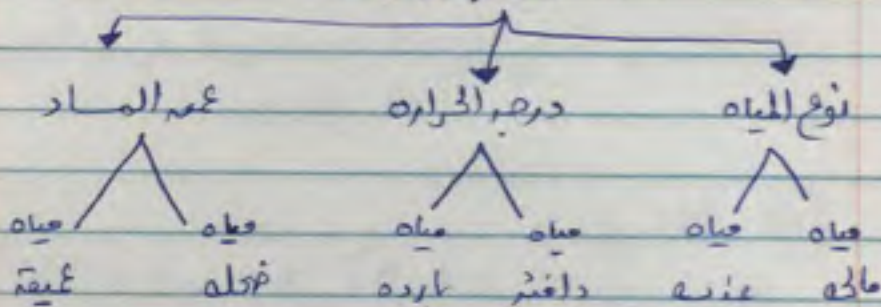
[المواطن المائية]

المواطن



المواطن المائية

تختلف باختلاف



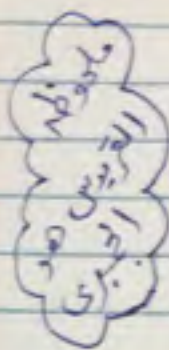
أولاً : المياه العذبة

- التعريف ← هي المياه التي تتدفق في الأوعية الذاتية أو تنخفض بشكل كبير
- نسبة ← لا تزيد نسبتها عن 0.3% من كل المياه على سطح الأرض
- مصادرها ← متنوعة ومصادرها كالآتي :-

- ⊗ منها الجارية مثل مياه الأنهار .
- ⊗ من الراسب مثل مياه البحيرات والبرك العذبة .

ما يعيش في (نباتات وحيوانات)

- 1. يعيش في حيوانات مثل حيوان القريدس " قريدس المياه العذبة "
- 2. " أسماك " مثل السلمون المرقط
- 3. وعند هوائه الهواء والبيئات تتواجد بعض الأعشاب والنباتات تعيش موطن للحيوانات والطيور
- 4. وتلك الطيور تجد مأوى من المياه الطعنة في المياه العذبة مثل " مالك الحزم - البط - الغطاس - البط "
- 5. لأنها تعتمد على المياه في البحث عن الطعام .



تأثير المياه المالحة

تتمثل المياه المالحة على الأرض في البحار والمحيطات

١. المحيطات

- 1. يمثل المحيط يجمعاً كبيراً للمياه المالحة
- 2. يعمل ماءه كبركة من سطح الأرض ماءه المحيطات الكبرى ماءه اليابسة .
- 3. هناك من الأرض خمسة محيطات هي :
 - أ. المحيط الهندي
 - ب. المحيط الأطلسي
 - ج. المحيط الهندي
 - د. المحيط المتجمد الشمالي
 - هـ. المحيط المتجمد الجنوبي .
- 4. وأكبرهم ماءه المحيط الهندي حيث يغطي ثلث مساحة كوكب الأرض . لذلك فهو موطن للعديد من النباتات الحية .

□ عند قارب من المياه الدافئة تنبهر عينيك بالألوان
الزاهية المتمثلة من الحيوانات الملونة مثل
(الأسماك المختلفة - نجم البحر - الحيوانات الاسفنجية)
وتلاحظ كذلك سلاسل من التلال الصغيرة التي كونتها
الحيوانات المرجانية ، هذه التلال تسمى " الشعب المرجانية "

2) البحر

□ يمثل البحر كمية كبيرة للمياه المالحة وللملح
البحر يكونه اعظم من المساحة من المحيط .

□ تتوزع البحار من الامم من
البحر الأحمر (C) البحر المتوسط (D)
(E) بحر العرب .

□ تعيش معظم الكائنات الحية من المياه الضحلة
القريبة من الشاطئ حيث يكونه عمقه الماء أقل
من ما هو متوفر حيث يكونه المياه مضاءة ودافئة
يفعل أشعة الشمس وتزيد عن ذلك نمو الطحالب
والنباتات الحفرية ، التي تجذب إلى حيوانات
المحيط التي تعتمد عليها في الغذاء والمأوى .

□ اعداد قليلة جداً من الكائنات الحية هي التي تستطيع
أن تعيش في أعماق البحر والمحيط لماذا ؟
← وذلك بسبب برودة المياه في الأعماق
حيث يبلغ العمق أكثر من 1000 متر

(3) قارب بعمق البحر سطحه من حيث اعداد الكائنات الحية و
لماذا تعيش الكائنات الحية من المياه الضحلة من المياه العميقة ؟

موقوف

هناك بعض الأثاث تستطيع أنه تعديني عن الثمن
موقن ؟ وشاله على ذلك ؟

(١) سداد المسلمون

فوق موقن الاصلى المياه المائي هـ .
يقض أوقاتاً من المياه العذب للتلقيح .

(٢) التمساح

فوق يقض بعض الاوقات من المياه هـ .
يقض على الباب هـ .

(٣) الضفدع

جذابه أمد مراجل صيادته تكون في الماء ثم يقض
موقن أوقاتاً على الباب هـ

#

"الدرس الثالث"

[تأثير الإنسان على البيئة]

التلوث

(ن) ماهو تأثير الإنسان على البيئة ؟

ج الإنسان مثله مثل باقي الكائنات الحية (يتأثر بالبيئة التي يعيش فيها) وهذا التأثير قد يكون إيجابياً (وقد يكون سلبياً) وسوف نذكره لاحقاً :-

أولاً : الأضرار السبب للإنسان على البيئة هي :-

1) إزالة الغابات

عندما يقطع الإنسان الأشجار بكثافة ليسرعه جداً ولا يزرع غيرها فهو بذلك يقطن على مواطن الكائنات الحية الأخرى التي تعيش مع الغابات ويبرص أكثر مصادر غذائهم .

(ملاحظة) يستخدم الإنسان فشب الأشجار من بناء البيوت وصناعة الاثاث وغيرها مع الصناعات الأخرى .

2) التلوث

* تعريفه ← هو وجود مادة ضارة أو مواد غير مرغوب فيها في الماء أو الهواء أو التربة .

* أسبابه ← له العديد من الأسباب منها :-

Pollution

- ١- القاد فضلات المصانع السائلة من المياه (تلوث من المياه)
- ٢- استنزاف المزارع مسم للصبغات الحشرية التي تصنع من المواد الكيميائية
- ٣- الغازات المنبعثة من السيارات والاشعاعات (تلوث من الهواء)

★ آثار التلوث ←

وخصوصاً التلوث بكل صوره يعرض على النباتات والحيوانات من البيئة .

٣] إمداد التنافس

يحدث هذا عندما يحضر الإزاحة أحد النباتات الضيم على بيئته غير بيئته الحقيقية مما يؤدي إلى التنافس بين هذا النبات الحي وغيره من النباتات الضيم على الموارد المحدودة من غذاء وماء . وهذا بالتالي يؤدي إلى ضرر من هذه البيئة .
 مثال على ذلك : إهمال نوع معين من النباتات معروف بأنه يحتاج لكمية كبيرة من الماء ، فإنه هذا يؤدي إلى التنافس بينه هذا النبات ، والنباتات الأخرى على الماء والغذاء .

← للاختلاف بين بيئاتهم كمثل نبات وكل حيوان له شكل حياة معين يعتمد على البيئة التي يعيش فيها .

بما تقرر التنافس بين الطيور والحيوانات القريبة التي تعيش في الغابة والطيور والحيوانات المجترة من الغابة والماء .

[٤] الرعي والصيد الجائر

(الرعي الجائر) (الصيد الجائر)

هو استمرار رعي المواشى من
المكان نفسه لفترة طويلة
مما يحرم من تلوها الفطائر
النباتية من هذه المنطقة

هو الصيد من أوقات تكثر
الحيوانات أو
هو صيد الحيوانات بأعداد كبيرة
حمايتها على استمرار بقائها

الحل ← يجب ألا تكون عليه الرعي
مستمرة من المكان نفسه
حتى يتكاثروا الفطائر النباتية
التي يعتمد عليها المواشى
من غذائهم

الحل ← يجب ألا تكون عليه الصيد
مستمرة من المكان نفسه
حتى تنكم الحيوانات من التكاثر وزيادة
أعدادها لتعويض النقص الناتج
عن عليه الصيد

ثانياً : الآثار الإيجابية للإنسان على البيئة هي :-

[١] وضع القوانين

وضعت الدول قوانين للحفاظ على البيئة من الآثار
البيئية للإنسان وكذلك للحفاظ على مساحات
التي تنزاد باستمرار بسبب زيادة عدد السكان وكذلك
زيادة المنشآت الصناعية

← وهذه القوانين :-

- ١) تحريم اماكن معينة لإنشاء المصانع وعمل وسائل النقل
- ٢) تلوث الهواء بسبب هذه المصانع ،
- ٣) عدم رمي المخلفات السائلة والصلبة في الأنهار والمحيطات
- ٤) ضمان عدم تأثير مخلفات ناقلات النفط على البيئة البحرية .

(محافظة)

وزاره البلديات والبيئة من دولة قطر هي طوله
عن متابعي تطبيق مثل هذه القوانين من
دولة قطر .

٢] الثمانيات الطبيعية

تعريفها ← هي مناطق مزارعين يتم حايه ما في من كائنات حييه أو
موارد طبيعيه
← وقد انشأت دولة قطر محميات طبيعيه من :-

أ- محمية الرويم ← هي من البر المحميات على مستوى العالم وذلك
مقارنه بمساهمة الدول
وبعض في العديد من الكائنات الحييه مثل الصوا
العريش (الوضحي) وبعض انواع الفزانه مثل
الرويم ، والارنب البري وطيور الحباري .

له أهمية الذخيرة وهي من البرصميات أشجار القرم
دائمة الخضرة وهي موجودة على شواطئ
الخليج العربي

(س) لماذا يعتبر وجود هذا النوع من الأشجار على شواطئ
الخليج العربي من نعم الله عز وجل على هذه البلاد ؟؟

ح لأنه جنورها تعتبر مولدًا لكثير من النباتات البحرية
مثل بعض أنواع الأسماك والروبيان والطحالب
وبعض القواقع الأخرى.

٣ إعادة التدوير

التعريف ← هي عملية تحويل مخلفات مادة إلى مادة جديدة وإعادة
استخدامها.

• وهناك اهتمام كبير من دولة قطر بالتقليل من المخلفات
عن طريق إعادة تدويرها ولذلك أنشأت
دولة قطر " مركز متكامل لإدارة المخلفات الصلبة
المحلية " والتي تكون وظيفته هي
(١) تحويل المخلفات إلى طاقة وزيادة معدلات
إعادة تدوير المخلفات

وكذلك هناك مشروع تدوير الورق من المدارس حيث
توضع حاويات لفصل المخلفات ثم ينقل الورق إلى مصانع
تعمل على إعادة تدوير الورق.

(س) أذكر دور دولة قطر من التقليل من

المخلفات ؟

كذلك هناك مصانع وشركات لإعادة تدوير بعض
المواد مثل الإطارات والزيت.

(س) مفسر لماذا إعادة التدوير تقلل من مخلفات
المواد في البيئة؟

ج. لأنه عليه إعادة التدوير يتم مني تحويل المخلفات
إلى مواد جديدة يتم استخدامها.

"الدرس الرابع"

[دورات حياة الحيوانات]

(س) ما دورة الحياة ؟ وما النمو ؟ وما التكاثر ؟

ج* دورة الحياة :

لها هي سلسلة مراحل النمو المختلفة التي يمر بها الكائن الحي

(*) النمو :

لها التغير مع تقدم العمر

ex - إنه الطائر الصغير ينمو ويكبر ويكتسب غنوه فيلونه مثل

الرجاج

(*) التكاثر :

لها قدره الكائن الحي على إنتاج أفراد جدد يشترك

في صوته هذه العملية أتبويه بالفنيه

ملحوظة :

1- دورة حياة الحيوانات جميعها لابد ان يتقمن عمليه تكاثر

2- تختلف الحيوانات من طريقتي تكاثرها

التدريبات

* من يلد صغاره ويرعاه

الطيور والزواحف

* من حاشي تكاثر بالبصير

دوره الحياه

Life Cycle

النمو

Growth

التكاثر

Reproduction

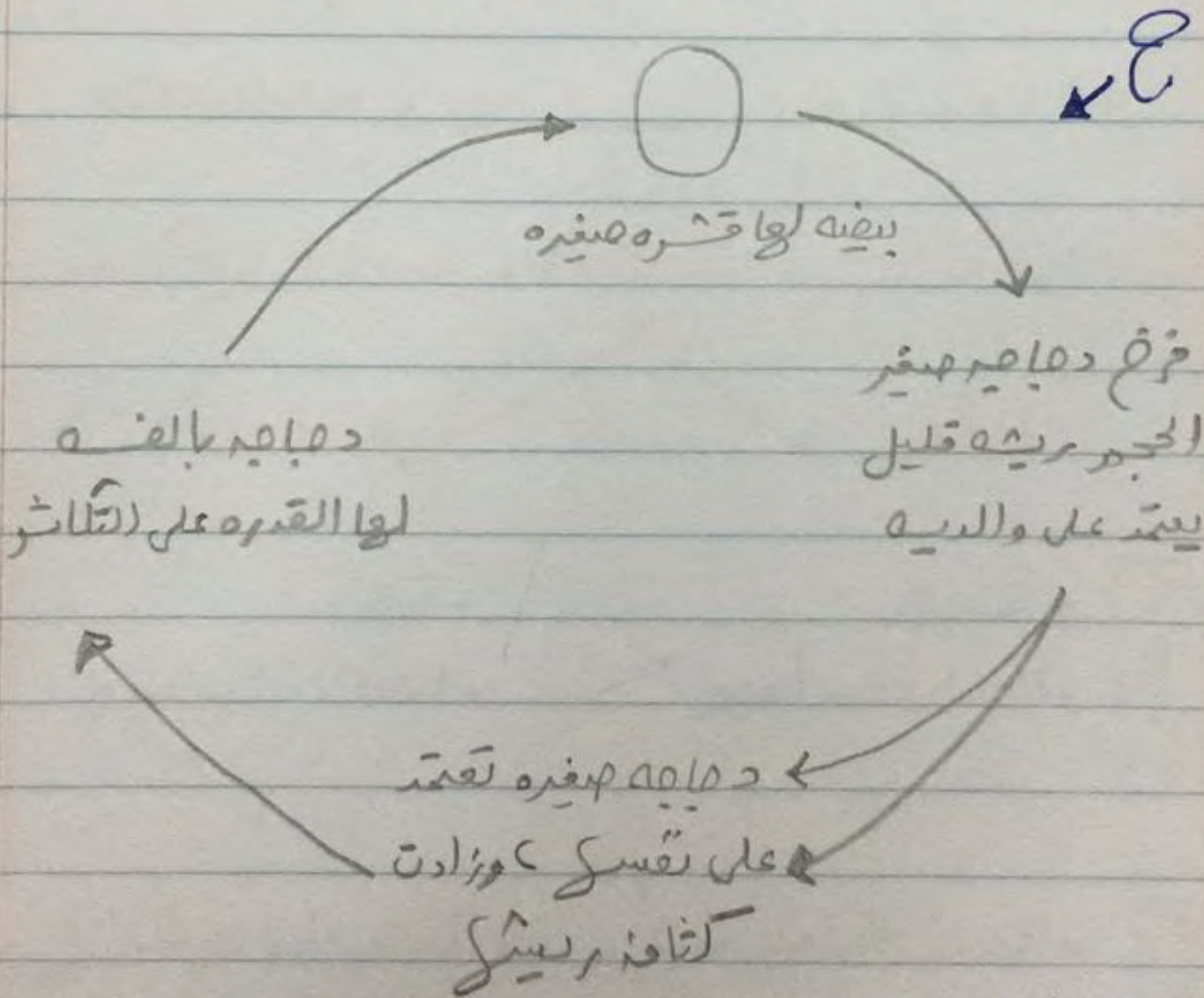
أولاً : دورة مياه الزواحف والطيور

هناك ثلاثة بيوت دورة مياه الطيور ودورة مياه الزواحف

الطيور

تبنى الطيور أعشاشها ثم تترقد على البيض حتى يفقس
ثم تقف بيضها على بكبر وتكون قادرة على تناول غذاءه
بمفرده ، وتسمى صفار الطيور أبويها

3) إرسو حراجل دورة مياه الدجاج



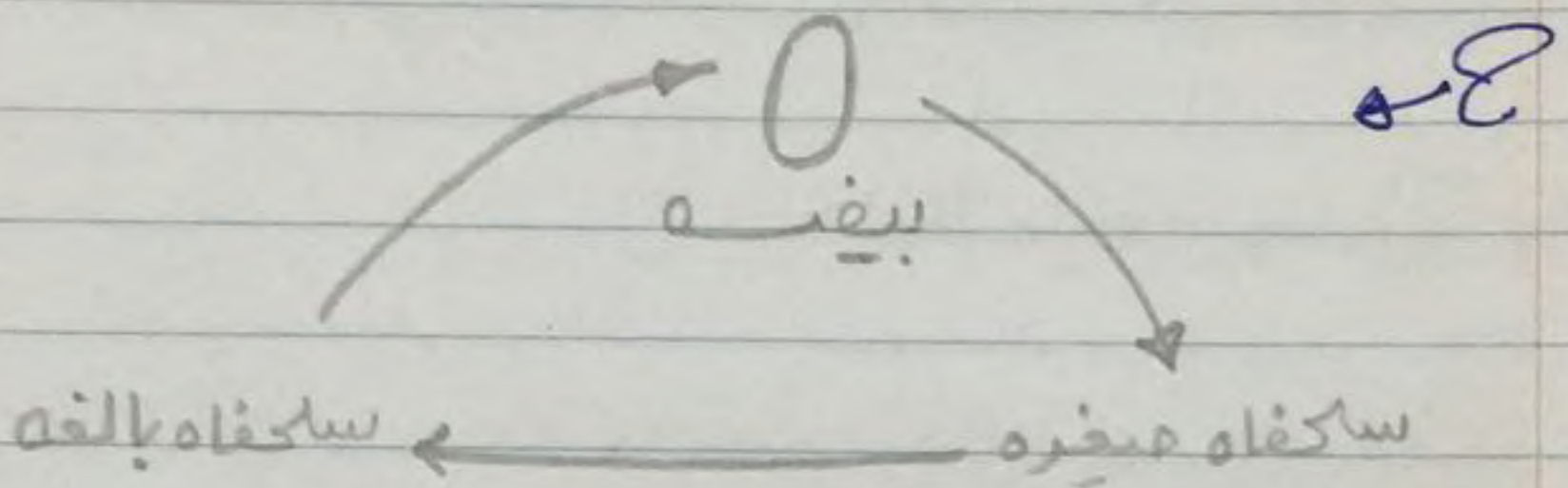
ح - فرخ الدجاج حجمه صغير وريشه قليل ويعتمد على والديه
أما الدجاج البالغة تعتمد على نفسها ولها القدرة على التكاثر

3) ما الفرق بين فرخ الدجاج والدجاج مكتمل النمو ؟

٣ الزواحف

تضع الزواحف بيوضها على أرض جافة أو تدفنه في الرمال ، وتكون الصغار صالحة لوالديها وتكون كذلك الصغار قادرة على تناول غذائها ex. ← ومثال على ذلك الكفاه البحرية

(ن) ارسم مراحل دورة حياة الكفاه البحرية .



(ن) فاهي اوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين دورتي حياة كل من



• تبيض
• الصغار تشبه أبويها

• تبيض
• الصغار تشبه أبويها

• الصغار تعتمد على نفسها
من تناول غذائها

• الصغار لا تعتمد على نفسها
ولكن تعتمد على أبويها من
الحصول على الغذاء

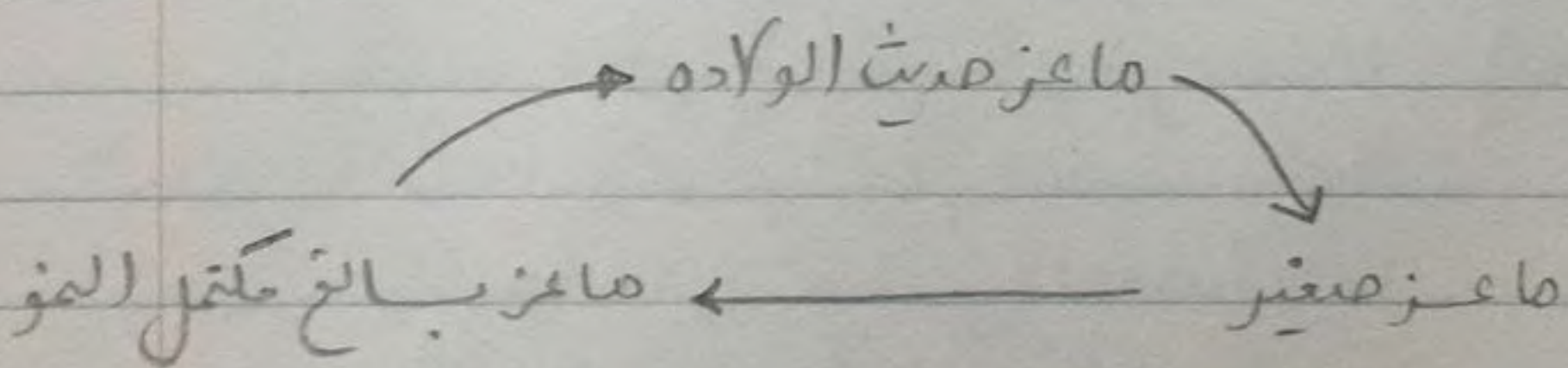
ثانياً : دورة حياة الثدييات

تتكاثر الثدييات بالولادة (وهي البديهة تكونه الصغار شبيهة بكمثل
كبير للآباء لها) من الثدييات من يعتن بصغارها حتى تكبر
وتصبح قادرة على تلبية حاجاتها والدفاع عنه نفسها (
ومن الثدييات من يترك صغارها على الحصول على الغذاء
مثل الأنس

وتتمو صغار الثدييات بمرور الوقت حتى تصبح قادرة على التكاثر

١ دورة حياة الماعز

(س) ابرسم مراحل دورة حياة الماعز ؟



(س) قاربه بين دورة حياة الماعز ودورة حياة الحفاه مع حيث :-

الحفاه تبطن	الماعز تلد	(*) طريق التكاثر
-------------	------------	------------------

لا تعتن بصغارها	تعتن بصغارها وتوفر لها الرعاية والغذاء	(*) العناية بالصغار
-----------------	--	---------------------

٢) دوره حياة الإنسان .

يمر الإنسان بمجموعة من المراحل في دوره حياته هي :-

الجنين ← الطفولة المبكرة ← الطفولة
↓
التخوف → الشباب → المراهقة

ثالثاً : دوره حياة البرمائيات

البرمائيات :

- (التعريف) هي الحيوانات التي تقضي جزء من دوره حياتها في الماء

والجزء الآخر في اليابسة

- (الامثلة)

الضفادع التي تقضي بيوتها في الماء ويقتس

السفن عند صفار لا تشبه أبقار تسمى " أبو ذئبيه "

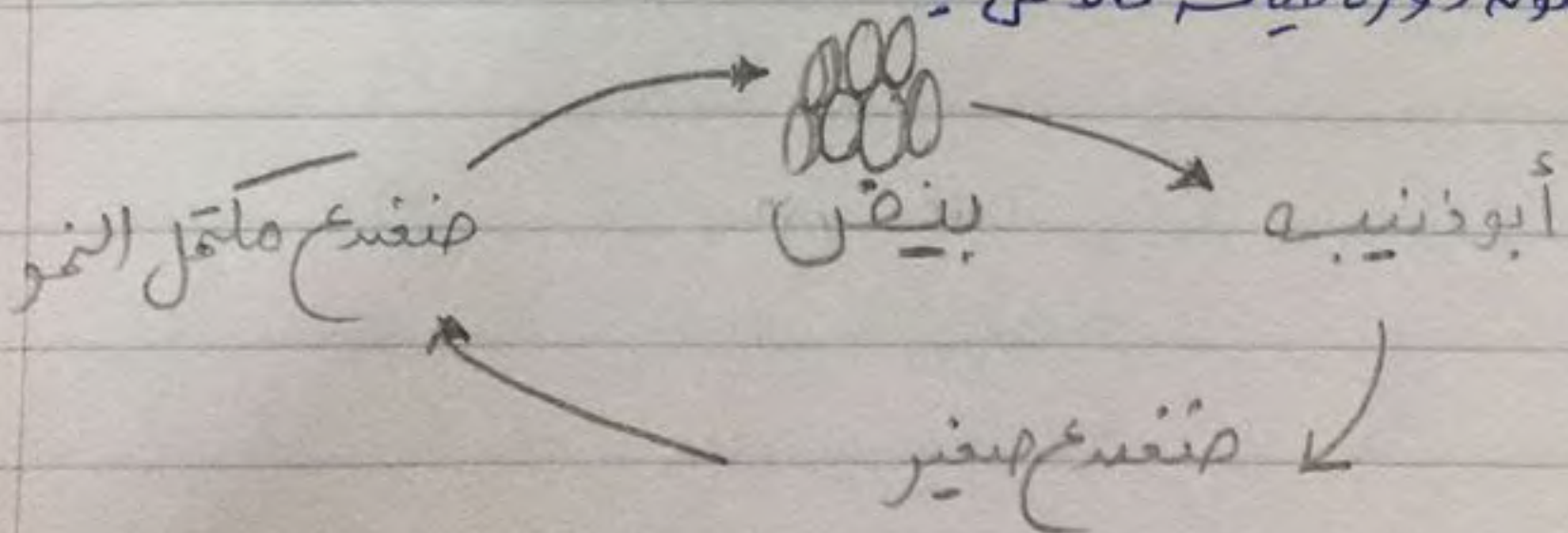
الذي يكون له ذيل ويتنفس عن طريق الخياشيم

يعيش في الماء ، ثم يمر من مراحل النمو حتى

يصل إلى مرحلة مكمل النمو وتحول لديه الخياشيم

إلى رئتيه حتى يتنفس على اليابسة

- وتكون دوره حياته كالآتي :

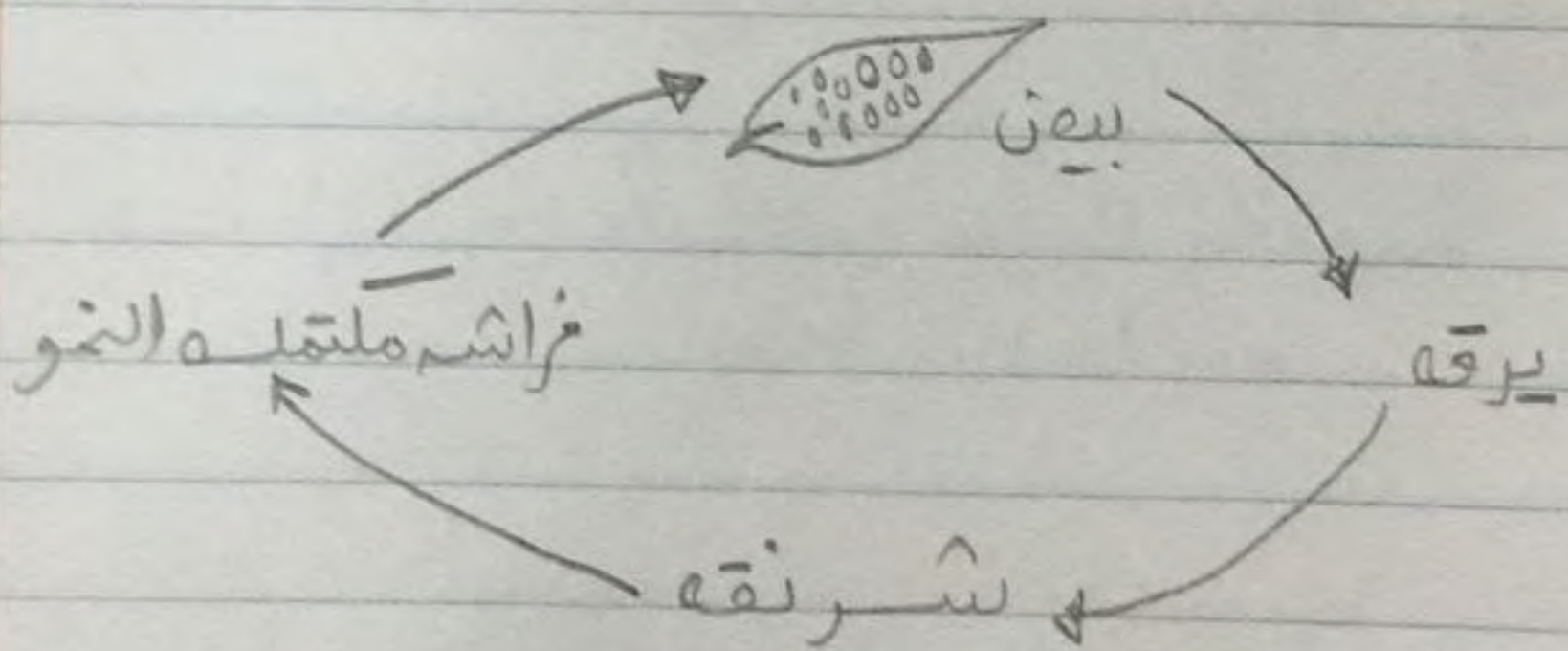


لماذا لا يتنفس أبو ذئبيه العيش على اليابسة ؟

رابعاً : دوره حياة الحشرات

تتأثر الحشرات بوضع البيض، مثل البرغاسيات يفقس البيض عند صفار لاقية آبائي، حيث تفقس البيض عند دوده صغيره تتغذى على اوراق النباتات (وتسمى من هذه المرحلة باليرقة) ثم تدخل اليرقة في مرحلة نمو جديدة وفي تلك اليرقة يفسد جدار صلب وتكمل اليرقة بدورها عملية النمو (تسمى هذه المرحلة بالشرقة) وبعد التماثل نموها تخرج من الشرقة مكتملة النمو، فتكون مثل فراشة مكتملة النمو تبيض آبائي، تكمل بقية مراحل نموها على اليابسة.

1] دوره حياة الفراشة



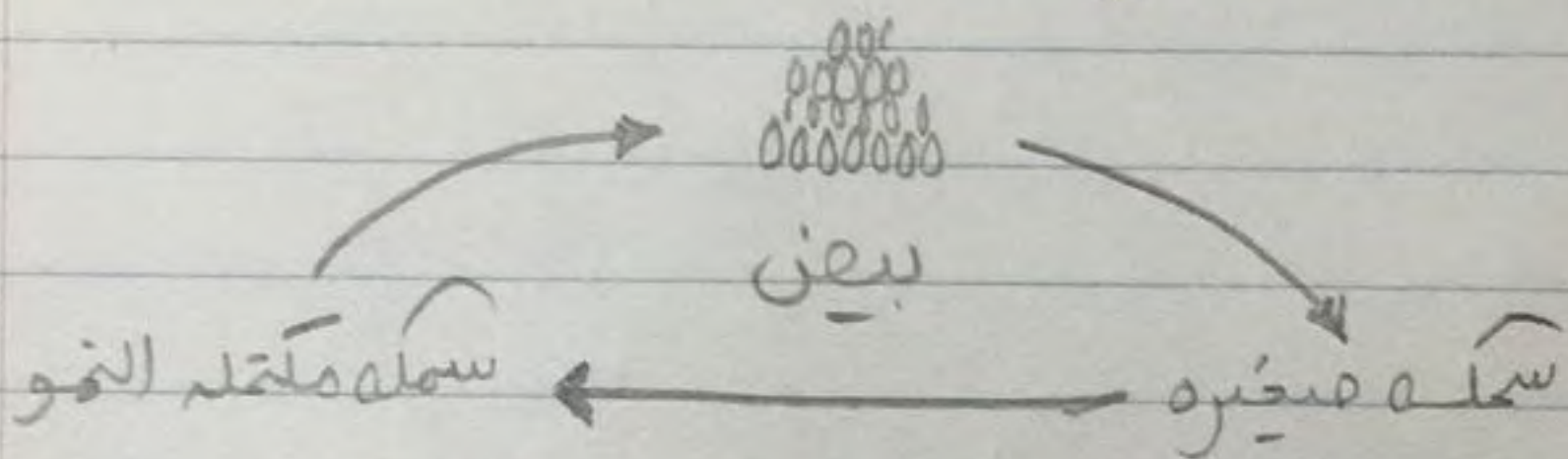
(ن) قارن بين دورة حياة البرغاسيات ودورة حياة الحشرات من حيث :

عدد المراحل : أربع مراحل خمس مراحل
مكان وضع البيض : تفقس البيض من الماء تفقس البيض على اوراق الشجر

ثامناً : دوره حياة الأسماك

تتكاثر الأسماك بالبيض حيث تقفحه بكلمات كبيرة من الماء
وعندها يفقس البيض تخرج صغار تشبه آبائهم كرمعظم
صغار الأسماك تعتمد على نفسي من البحث عن غذائها
فهي لا تحتاج إلى رعاية الآباء

وتكون دورة حياتها كالآتي :-



(س) لماذا تضع الأسماك بيوضها بكلمات كبيرة ؟

ج لأنه معظم البيض بيضات أو يتم اختراسه
من أسماك أخرى

(س) قارن بين دورة حياة الفئوس ودورة حياة السمكة الصغيرة :-

(*) أمانه وضع البيض وضع البيض في الماء تضع البيض في الماء

(*) تشبه الصغار آبائهم لا يشبه آبائهم يشبه آبائهم

"الدرس الخامس"

[أثر تغيرات البيئة على الإنسان]

عن البداية نريد ان نتقوى على

← تأثير الماء على العمليات الحيوية للإنسان

لا يتطوع اي كائن حي الحياة بدون ماء ، ذلك لأن الماء
يدخل في تركيب اجسام كل الكائنات الحيه
والدليل : قول الله عز وجل

" وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون "
وبالتالي فإنه كل ما يحدث داخل جسم الكائن الحي من عمليات حيويه
يحتاج إلى الماء ، العمليات الحيويه مثل الهضم والنمو والتكاثر
وغیره

كذلك فإنه هذا الماء يساعد الكائن الحي أنه تتم حياته بصورة
طبيعيه في البيئه التي يعيش فيها .

ولذلك ← يجب المحافظة على شرب كميات كافيه من
الماء النقي .

لأنه لو افقرنا الفوارش للتشربه على الجسم

والتمسك :-

① يساعد الماء الجهاز الهضمي في عملية الهضم للغذاء ثم تخلص
الجسم من الفضلات وتتمنع إصابه الجسم بالامساك .

② ينظم الماء درجة حرارة الجسم ③ يساعد الماء على ترطيب الجلد ويؤنثه .

④ ينشط الماء الدماغ مما يسبب النشاط والحيويه للجسم .

⑤ طاقم الفوارش لشرب الماء .

الجراثيم

Germs

الماء النقي

Pure Water

الماء الملوث

Polluted Water

⑤ يحى المواد من أعرافى الله وذلك لأنه يخلص الله من
الترسبات ، و يفتت الحصى المضره من الله .

وهناك فوائد اخرى مثل :-

- ⑥ تساعد على إنقاص الوزن .
- ⑦ ينشله المواد الدعاغ مما يحين من عليه التغير .
- ⑧ يعالج المواد حالات الجفاف والصراع وألم الظهر .
- ⑨ يساعد المواد على تنقية القولون .
- ⑩ يساعد المواد على تنقية وتصفيه الدم من السموم
مما يحين من ثقله الجلد .
- ⑪ يحارب العدوى ويحمى الجسم من الامراض .

(ن) ماذا يحدث للإنسان عندما لا يحصل على كمية كافية من الماء ؟

ج يشعر بالجوع ويصاب بالجفاف والامساك
ويكون جسمه معرضه للتشنج من الامراض
مثل امراض الله والامراض الكلديه وغيرها .

(ن) ولكنه اذا كانت المياه غير نقية فما تأثيرها على صحة الإنسان ؟

ج من المياه بركه نوحه تعرف : " المياه الغير نقية "
وهي مياه غير صالحة للشرب بسبب تعرضها للتلوث
وبالتالى يتغير لونها وطعمها ورائحتها فتصبح
مياه ضاره غير صالحة للاستهلال وتضره على البسيه والاشناق الحيه .

(س) تلزم ملوثات الماء ؟

ج ومن أهم ملوثات المياه

لها المخلفات السائلة والصلبة عامة

لها مخلفات المصانع خاصة

(س) ما تأثير هذه المياه الغير نقية على صحة الإنسان ؟

ج

هذه المياه الملوثة قد تسبب للإنسان امراض عديدة مثل
السرطانات واضطرابات في القلب والمعدة وكذلك
بعض الامراض الجلدية ، وقد تحتوي هذه المياه الملوثة
على جرثومة تسبب له امراض اخرى عند شربه مثل .

(س) ماهي اقتراعات الحماة على المياه نقية ؟؟

ج

- عدم إلقاء المخلفات فيه
- وضع عراقات على كل من يحل بقوانين الحماة على المياه .
- وضع قوانين تلزم المصانع بعدم إلقاء المخلفات في المياه .

(س) ما أهمية نباتات درجة حرارة جسم الإنسان ؟

ج

جسم الإنسان لديه القدرة على إبقاء درجة حرارته ثابتة عند 37 درجة مئوية
مهما كانت درجة حرارة البيئة المحيط به وهي درجة حرارة 27, 63 درجة مئوية
، ونباتات درجة حرارة جسم الإنسان مهم وفوري حتى تستمر
العمليات الحيوية في الجسم بشكل طبيعي ومنتظم .

ولكن هاهي العوامل التي تؤثر من نبات درجة حراره جسم
الانسان ٢٢

ح من اثر العوامل التي تؤثر من نبات درجة حراره جسم الانسان
" احيائه بالاعراض الناتجة عن العدوى "
لأنه عندما يصاب الانسان بالمرض فإنه من الاعراض المرض ارتفاع
درجة حراره ، وبالتالي ينتج عن هذا التغير من درجة الحراره إقبال
من بعض العمليات الحيوية في الجسم
وبالتالي يكون مضطرا لزيارة الطبيب من رصف له الدواء المناسب
الذي تساعد على تنظيم درجة حراره جسمه ، وبالتالي تنظيم
العمليات الحيوية .

(ن) ما تعريف المرض ؟ وماذا تعرف عن اعراض المرض ؟

ح المرض أو الداء : حاله غير طبيعي يصيب الانسان
فنيب له خلا أو ضعفاً من
وظائف الجسم وعملياته الحيوية .

- عندما يصاب الانسان بالاعراض تظهر عليه بعض الاعراض
التي تميز هذا المرض

مثلاً : إلتصق اللوزتين أو الإلتصق الرئوي (المرض)
يحدث ارتفاع درجة حراره من أهمها وسعال (أعراض المرض)