

الفترة الثانية	مجال : العلوم	المدرسة التونسية بالدوحة
	المادة : علم أحياء	السنة الثالثة:3&1
التكاثر عند الحيوانات البيوضة		هاجر جوادي

لَا حَظَّ يَاسِينُ أَنْ دَجَّاجَتَهُ لَا تُفَارِقُ الْقُنَّ وَ تَظَلُّ فَوْقَ بَيْضِهَا كَامِلًا يَوْمَهَا فَسَأَلَ  
أُمَّهُ عَنِ السَّبَبِ. فَأَجَابَتْهُ "....."  
فَفَرِحَ كَثِيرًا وَ أَسْرَعَ لِدَجَّاجَتِهِ وَ قَدَّمَ لَهَا الطَّعَامَ وَ الْمَاءَ وَقَالَ: " كُلِّ الْحَيَوَانَاتِ  
الْبَيْوُضَةَ تَحْضُنُ بَيْضَهَا مِثْلَ دَجَّاجَتِي "  
لَكِنْ أُمُّهُ أَجَابَتْ قَائِلَةً: " هُنَاكَ حَيَوَانَاتٌ .....  
أَضَافُ يَاسِينُ: "مَتَى سَتُخْرِجُ فِرَاخِي الصَّغِيرَةَ يَا أُمِّي؟"  
"الدجاجة تحضن بيضها.....يا ولدي"

### الاستنتاج

- ° تتكاثر كُُلُّ الطِّيُورِ بِالْبَيْضِ مَا عَدَا **الخفاش** فهو يتكاثر بالولادة.
- ° هناك حيوانات **تحضن** بيضها وأخرى **لا تحضن** بيضها.
- ° الدجاجة، الحمامة، البطة، العصفور، الصقر..... حيوانات **تحضن** بيضها
- ° السلحفاة، الثعبان، الأسماك، الضفدعة.....حيوانات **لا تحضن** بيضها
- ° تختلف **مدة الحضن** من حيوان لآخر.
- ← لتفحص البيضة فرحًا صغيرًا يجب أن تكون البيضة **ملفحة**.

الوحدة 1:	الدرس: التنقل في البر	المدرسة التونسية بالدوحة
هاجر جوادي	النشاط : إيقاظ علمي	السنة الثالثة

جَدِّي رَجَلٌ مُسِينٌ لِكَيْتِه يُحِبُّ رِيَاضَةَ الْمَشْيِ لِتَنْشِيطِ جِسْمِهِ.  
أَكْتُبْ دَوَائِعَ التَّنَقُّلِ عِنْدَ:

.....:الإنسان°

.....:الحيوان°

فِي ضَيْعَةِ جَدِّي حَيَوَانَاتٌ مُتَّوَعَةٌ مِثْلُ: الْأَرْتَبِ \ الْحَصَانِ \ الْخُرُوفِ \  
السُّلْحَفَاءِ \ الْكَلْبِ \ الْبَقْرَةِ \ الْحَلْزُونِ .

قُلْتُ فِي نَفْسِي كُلُّ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتِ تَتَنَقَّلُ بِطَرِيقَةٍ وَاحِدَةٍ فِي الْبَرِّ.  
فَهَلْ أَنَا مُحَقٌّ؟ .....

**أَصَنَّفُ حَيَوَانَاتَ جَدِّي حَسَبَ طَرِيقَةِ تَنَقُّلِهَا فِي الْبَرِّ.**

حَيَوَانَاتٌ تَمْشِي مِثْلُ .....وَأُخْرَى تَجْرِي  
مِثْلُ .....وَتَرْحَفُ مِثْلُ .....  
وَتَقْفُزُ.....

### **أَسْتَنْتِجُ**

تَتَنَقَّلُ الْحَيَوَانَاتُ فِي الْبَرِّ:

.....:مشيًا مثل:

.....:جرًا مثل: ويساعدها في تنقلها

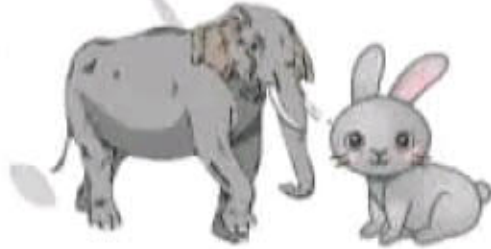
طول القوائم و قوتها

.....:رحفًا مثل:

° قَفْزًا مِثْل: ..... وَيَسَاعِدُهَا

فِي الْقَفْزِ طُولَ الْقَائِمَتَيْنِ الْخَلْفَتَيْنِ وَ قُوَّتَهَا مَقَارَنَةً بِالْقَائِمَتَيْنِ

الْأَمَامَتَيْنِ كَمَا أَنَّ لِلْقَائِمَتَيْنِ الْخَلْفَتَيْنِ شَكْلَ الْحَرْفِ Z



www.najhni.tn

الوحدة 1:	الدرس: التنقل في الجو	المدرسة التونسية بالدوحة
هاجر جوادي	النشاط: إيقاظ علمي	السنة الثالثة

خَرَجَتْ نُورٌ لِلتَّجْوَلِ فِي الْحَقْلِ صُحْبَةَ جَدِّهَا فَجَاءَهُ

وضعية استكشافية

شَاهَدَتْ صَقْرًا يَنْقُضُ عَلَى فَرْخٍ صَغِيرٍ .

فَسَأَلَتْ جَدَّهَا قَائِلَةً: " كَيْفَ يَتَنَقَّلُ الصَّقْرُ يَا جَدِّي؟"

أَجَابَ الْجَدُّ: "يَتَنَقَّلُ الصَّقْرُ....."

رصد التصورات

أَضَافَتْ سَارَةَ: "إِذَا هَلْ كُلُّ الطُّيُورِ تَطِيرُ؟"

الاستنتاج

°تَتَنَقَّلُ بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْجَوِّ بِوَاسِطَةِ الْجَنَاحِينَ وَالدَّيْلِ.

°الْحَيَوَانَاتُ الَّتِي تَتَنَقَّلُ فِي الْجَوِّ هِيَ :

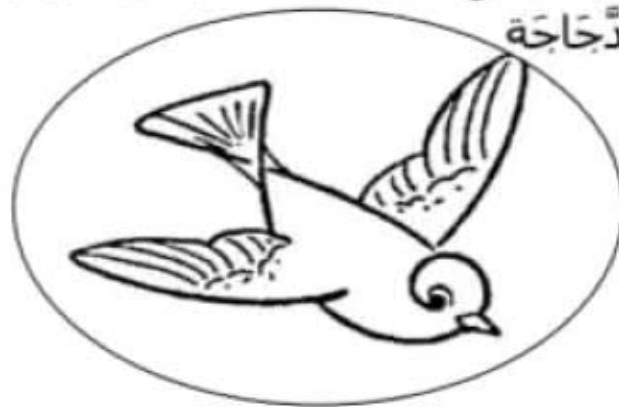
°الطُّيُورُ: الْعَصَافِيرُ - الْحَمَامُ - النُّسُورُ - الصَّقُورُ....

°الْحَشْرَاتُ : الْقَرَّاشَاتُ - النَّحْلُ .....

°الْخَفَافِيشُ وَ الْوَطَاوِيطُ...

بَعْضُ الطُّيُورِ لَا تَطِيرُ لِأَنَّ أَجْنِحَتَهَا قَصِيرَةٌ وَأَجْسَامَهَا ثَقِيلَةٌ مِثْلُ :

النَّعَامَةُ- الدَّجَاجَةُ



الوحدة 1: هاجر جوادي	الدرس: تقدير فترة زمنية باعتماد ظاهرة دورية	المدرسة التونسية بالدوحة السنة الثالثة
	النشاط : إيقاظ علمي	

وَضَعْتَ آيَةَ كَاسًا تَحْتَ حَنْفِيَةٍ غَيْرِ مُخَكَّمَةِ الإِغْلَاقِ. سُقُوطُ قَطْرَاتِ المَاءِ  
حَدَثٌ.....

الْحَدَثُ الدَّوْرِي.....مثل:.....

أَرَادَتِ آيَةَ قَيْسِ المُدَّةِ الَّتِي تَقْضِيهَا فِي بَعْضِ الأَعْمَالِ بِحِسَابِ عَدَدِ  
قَطْرَاتِ المَاءِ:

° إفْرَاقُ قَارُورَةِ مَاءٍ صَغِيرَةٍ.

° مَلءُ 3 قَوَارِيرِ كَبِيرَةٍ مَاءً.

حَسَبَ رَأْيِكَ أَيُ العَمَلِيَّتَيْنِ اسْتَرْعَى؟

عِنْدَ الدَّهَابِ إِلَى المَدْرَسَةِ تَوَقَّفَتْ آيَةُ عَلَى الرِّصْفِ عِنْدَمَا اسْتَعْلَى الضَّوْءُ  
الأَحْمَرُ حَسَبَتْ إِلَى 50 حَتَّى تَحْوِلَ إِلَى الأَخْضَرِ فَعَبَّرَتِ الطَّرِيقَ وَأَعَادَتْ  
العَدَّ فَحَسَبَتْ إِلَى 50 أَيْضًا. اسْتِيعَالَ الضَّوْءُ حَدَثٌ.....

هَلْ يُمَكِّنُ اعْتِمَادُ اسْتِيعَالَ اللَّافِتَةِ لِتَقْدِيرِ مُدَّةِ زَمَنِيَّةٍ لِانْجَازِ عَمَلٍ؟

أَذْكَرُ أَحَدَنَا دَوْرِيَّةً يُمَكِّنُ أَنْ نُقَدِّرَ بِهَا فِتْرَةَ زَمَنِيَّةً:

°.....

°.....

°الْحَدَثُ الدَّوْرِيُّ يَتَكَرَّرُ مُطَابِقًا لِنَفْسِهِ فِي فِتْرَاتٍ مُتَنَالِيَةٍ وَمُنْتَسَاوِيَةٍ.

°يُمْكِنُ تَقْدِيرُ فِتْرَةِ زَمَنِيَّةٍ بِاعْتِمَادِ ظَاهِرَةِ دَوْرِيَّةٍ.

المدرسة التونسية بالدوحة	الدرس: الحدث الدوري و الغير دوري	الفترة: 1
السنة الثالثة	النشاط : إيقاظ علمي	هاجر جوادي

في الصباح أَحَسَّ ياسينُ بِرَغْبَةٍ فِي التَّنَزُّهِ فَالطَّفَسُ جَمِيلٌ .  
 ذَهَبَ إِلَى الْحَدِيقَةِ الْعُمُومِيَةِ فَالتَّتَقَى صَدِيقَهُ عُمَرَ فَسَأَلَهُ: " هَل  
 تَأْتِي هُنَا كُلَّ يَوْمٍ؟" فَأَجَابَ ياسينُ أَنَّهُ لَا يَأْتِي إِلَى الْحَدِيقَةِ بِصِفَةِ  
 مُنْتَظِمَةٍ وَ لَكِنَّهُ يَزُوهَا مِنْ حِينٍ لِآخَرٍ.

زيارة ياسين للحديقة يُسَمَّى : حدثٌ .....

أَسْمِي أَحْدَاثًا أُخْرَى غَيْرَ دَوْرِيَّةٍ: .....

.....  
 هُنَاكَ أَحْدَاثٌ تَتَكَرَّرُ بِانْتِظَامٍ وَ تُسَمَّى: .....

أَسْمِي أَحْدَاثًا دَوْرِيَّةٍ : .....

.....

الاستنتاج:

.....

.....

.....

.....



الفترة 1	الدرس: التنقل في الماء	المدرسة التونسية بالدوحة
هاجر جوادي	النشاط: إيقاظ علمي	السنة الثالثة

تعهد المكتسبات

شاهد يُوسُفُ بَرْنَامَجًا وَثَائِقِيًّا حَوْلَ تَنَقُّلِ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْبَرِّ فَقَالَ  
تَتَنَقَّلُ الْحَيَوَانَاتُ فِي الْبَرِّ:.....

وضعية استكشافية: سَمِعْتَهُ أَخْتَهُ الصُّغْرَى فَسَأَلَتْ: هَلْ كُلُّ الْحَيَوَانَاتِ  
تَتَنَقَّلُ فِي الْبَرِّ؟

رصد التصورات: أَجَابَ يُوسُفُ أَخْتَهُ قَائِلًا: .....

الاستنتاج

°تَتَنَقَّلُ بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْمَاءِ بِوَاسِطَةِ أَعْضَاءٍ تُسَاعِدُهَا عَلَى ذَلِكَ.  
°فَالسَّمَكَةُ تَسْبَحُ بِفَضْلِ شَكْلِهَا الْمِعْزَلِيِّ وَالزَّعَافِرُ وَالذَّبَابُ.  
°أَمَّا الصَّفَدَعَةُ وَالْبَطَّةُ فَتَتَنَقَّلَانِ بِفَضْلِ الْعِشَاءِ الْمَوْجُودِ بَيْنَ أَصَابِعِهَا.  
°يَتَنَقَّلُ الْبَطْرِيقُ فِي الْمَاءِ بِوَاسِطَةِ جَنَاحَيْنِ قَوِيَّيْنِ يَسْتَعْمِلُهُمَا لِلتَّجْدِيفِ.  
التمساح: يَتَنَقَّلُ بِأَطْرَافِهِ الَّتِي تَعْمَلُ كَمَجَازِيفَ تَدْفَعُ الْمَاءَ إِلَى الْوَرَاءِ لِارْتِبَاطِ  
أَصَابِعِهِ بِعِشَاءٍ (يَتَنَقَّلُ التَّمْسَاحُ فِي الْمَاءِ بِالتَّمَوُّجِ)

نَجَّحْنِي

الفترة الثانية	مجال : العلوم	المدرسة التونسية بالدوحة
	المادة : فيزياء	السنة الثالثة
وحدات قياس الزمن		هاجر جوادي

تتكوّن السنة من ..... شهرا.

أشهر السنة هي:.....

.....

ومن 365 يوما أو من 366 يوما و تسمى السنة التي تحتوي  
366 يوما بـ.....

وتتكون السنة من 52 أسبوع.

يتكون الأسبوع من 7 أيام: .....

.....

يتكون الشهر من 28 أو 29 أو 30 أو 31 يوما.

يتكون اليوم من 24 ساعة.

تتكون الساعة من 60 دقيقة.

تتكون الدقيقة من 60 ثانية.

الأشهر التي تحتوي 31 يوما هي:.....

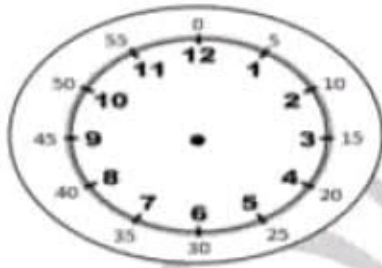
الأشهر التي تحتوي 30 يوما هي:.....

شهر ..... يحتوي ..... أو .....

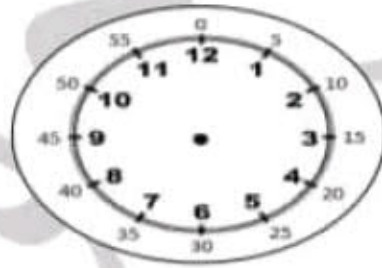




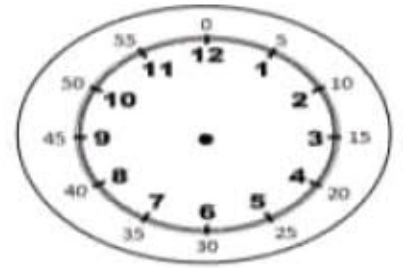
الفترة 1: هاجر جوادي	الدرس: الساعة ذات العقارب	المدرسة التونسية بالدوحة السنة الثالثة
	النشاط : إيقاظ علمي	



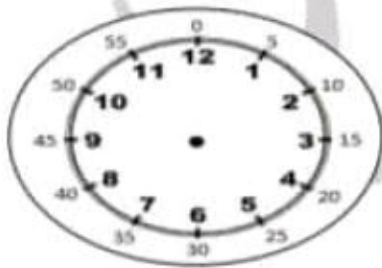
س 3 وربع



س 12 و 20 دق



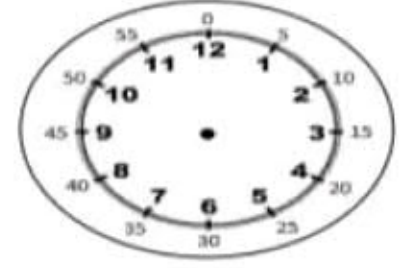
س 9 و نصف



س 7 و 15 دق



س 10 و 35 دق

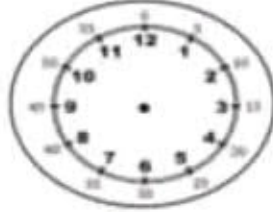
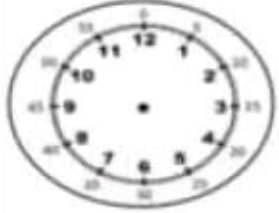


س 11 و 25 دق



الفترة الثانية	مجال : العلوم	المدرسة التونسية بالدوحة
	المادة : فيزياء	السنة الثالثة
الساعة ذات الخانات		هاجر جوادي

قَرّر يَاسِينُ مُرَاجَعَةَ دَرْسِ السَّاعَةِ ذَاتِ العِقَارِبِ فَانجَزَ التَّمَارِينَ التَّالِيَةَ أَسَاعِدْهُ عَلَى ذَلِكَ.



س 12 و 40 دق

س 8 و 25 دق

س 1 و ربع

.....

.....

خلال انجاز التمارين وجد الساعة التالية:



هذه ساعة ذات الخانات سُميت هكذا لأنها تتكون من خانة للدقائق و خانة للساعات و تفصل بينهما نقطتان.

في بعض الأحيان تَجِدُ 3 خانات: الخانة الثالثة هي خانة الثواني.



تُشِيرُ السَّاعَةُ إِلَى .....


 : 

س 8 إلا ربع

 : 

س 11 و ربع

 : 

س 4 و نصف

نَجْهِنِي

الفترة الثانية	مجال : العلوم	المدرسة التونسية بالدوحة
	المادة : علم أحياء	السنة الثالثة
التكاثر عند الحيوانات الولودة		هاجر جوادي

زار أحمدُ ضَيْعَةَ جَدِّهِ فَشَاهَدَ حَيَوَانَاتَ عَدِيدَةً تَتَّبِعُهَا صِغَارُهَا وَ كِلَابٌ تَحْرُسُهَا فِي المَرعى. انه مشهد رائع يسر الناظرين. قال أحمد لقد درست كيفية تكاثر الحيوانات البيوضة فهل الأغنام أيضا تتكاثر بالبيض؟

.....°

أذكر حيوانات أخرى تتكاثر بالولادة:

.....°

°استنتج أحمد أن الحيوانات تتكاثر بطريقتين: **بالبيض أو بالولادة**

°تختلف مدة حمل الثدييات من حيوان لآخر فالبقرة فترة حملها 280 يوما أما الأرنب فإن فترة حملها 28 يوما ....

°تلد بعض الحيوانات صغيرا واحدا في حمل واحد بينما تلد أخرى أكثر من صغير في حمل واحد.

°للحصول على صغار الحيوانات نحتاج إلى ذكر (أب) و أنثى (أم).

الصغير	الذكر	الأنثى
العجل	الثور	البقرة
الحمل	الكبش	الشاة
الجدى	التيس	المعزاة
الشبل	الأسد	اللبوة
الدغفل	الفيل	الفيلة
المهر	الحصان	الفرس

نَجَّحْنِي