

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة . الثانية متوسط.

الوضعية الأولى: (7 ن)

بيّنت الدراسات أن جنوب الجزائر كانت في الماضي بحرا ثم أصبحت في هذا الوقت الحاضر صحراء قاحلة .

التعليات : من خلال السياق و معلوماتك، أجب على ما يلي :

1. حدّد نوع النظام البيئي السائد في جنوب الجزائر.
  2. فسّر سبب تغيّر النظام البيئي بين الماضي و الحاضر
  3. عزّف النظام البيئي
  4. تتسبب رمال الصحراء أضرار على شمال الجزائر بسبب زوابعها الرملية :
- ✓ أذكر الإجراء الذي قامت به الدولة للحد من أضرارها مع ذكر فوائد هذا الإجراء ( أذكر 2 منها فقط) .

الوضعية الثانية : (5 ن)

في كل فصل صيف من كل سنة، تلتهم النيران آلاف الهكتارات من الغابات ، فأصبحت مساحتها تتقلص باستمرار.

1. أذكر ثلاثة (3) نتائج سلبية التي تنجّر عن إتلاف الغطاء النباتي
2. أذكر الإجراءات التي قامت بها الدولة للمحافظة على الغابات من هذه الظاهرة ( أذكر 2 منها فقط) .

وضعية إدماج الموارد: (8 ن)

دقّ ناقوس الخطر حول زيادة اتساع ثقب طبقة الأوزون للككرة الأرضية الذي أصبح يهدد حياة سكان العالم في وقتنا الحاضر.

التعليات : من خلال السياق و معارفك الشخصية أجب على ما يلي :

1. أعط تفسيراً علمياً حول الأسباب التي جعلت ثقب الأوزون في اتساع مستمر.
2. قدّم حلّين من الحلول التي عملت بها المنظمة العالمية للبيئة للحدّ من خطورة هذه الظاهرة.

(( مع تمنياتي لكم بالتوفيق )))

## الفرض المحروس للثلاثى الثانى للسنوات الثانية متوسط

### الوضعية الاولى: (06ن)

تختار بعض الحيوانات النوم العميق ، ويكون ذلك عادة في فصل الشتاء بحيث يكون الحيوان في حالة نوم عميق ( حياة بطيئة )

#### التعليمة:

- 1- سم الاستراتيجية التي لجأ اليها الحيوان لمقاومة الظروف غير الملائمة
- 2- بين كيف للحيوان في هذه الحالة ان يبقى على قيد الحياة بدون غذاء
- 3- اذكر الظروف المناخية التي تجعل الحلزون ينام طويلا داخل قوقعته



السند: 1 حيوان الحلزون في حالة نوم عميق

### الوضعية الثانية: (06)

كثير من الكائنات الحية أصبحت معرضة للانقراض بفعل عوامل ناتجة أساسا عن مظاهر نشاط الانسان المؤثرة على الوسط الذي يعيش فيه وتهدد تنوع الكائنات الحية

\*- طائر الباز من الطيور قليلة الوجود لأنه أصبح يضع بيوضا ضعيفة القشرة لا تسمح للعديد منها بالفقس

#### السند: 2



يتغذى طائر الباز على الطيور والحشرات التي تتغذى على المزارع

#### السند: 1 رش المبيدات الحشرية من طرف الانسان على المزارع



#### التعليمة:

- \*1- كيف تفسر نقص أعداد الباز ؟
- \*2- ماهي عواقب نقصان طيور الباز على النظام البيئي ؟
- \*3- ماذا تقترح للحفاظ على التنوع الكائنات الحية في الوسط البيئي ؟

## وضعية ادماجية: (08ن)

في موقعين مختلفين وعلى مساحة متماثلة لنفس الغابة لوحظ تباين في عدد وانواع النباتات وقد مكنت متابعة الوضع في كل موقع من الحصول على النتائج الآتية :



المنطقة (2): غير مقصودة من طرف

الانسان . -08شجيرات-06 اشجار

- 15 سرخسا -20 فطر -12 حزازة

-درجة الحرارة 16 c الانارة600 LUX

المنطقة (1) : مقصودة من طرف الانسان

درجة الحرارة 24 c الانارة 42000

LUX بها 00فطر - 2 حزازة -03أشجار

-00 شجيرات-00 سرخسا-06زهرة

### نتائج الاحصاء

**التعليمات :** اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية:

1\*- اعط تفسيراً لاختلاف توزيع النباتات في المنطقتين 1 و 2

2\*- ضع علاقة بين الانسان والاختلافات المسجلة في المنطقتين

3\*- اقترح اجراءات المبررة علمياً الواجب اتخاذها للحفاظ على توازن الاوساط

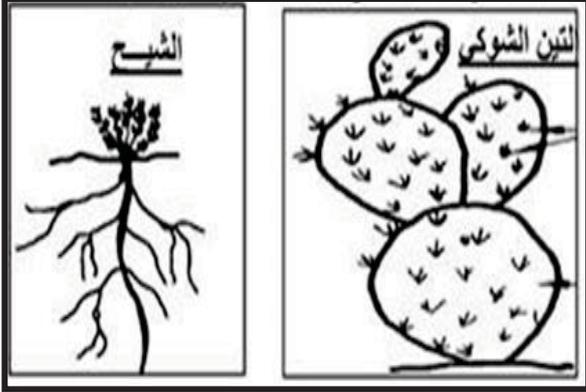
لاتقطع صديقا وان و كفر

ولاتركن الى عدو وان شكر

فرض الفترة الثانية في مادة علوم الطبيعة والحياة

**التمرين الأول: (06 نقاط):**

اثناء حصة العلوم الطبيعية قدمت لك الاستاذة الوثيقة التالية ( الوثيقة 1):  
1- اكمل الجدول التالي :



النبات	اهم التحورات	الهدف منها
التين الشوكي	-1	
	-2	
	-3	
الشيح	-1	
	-2	

الوثيقة 1

2- استنتج مميزات وسط عيش هذه النباتات ؟

**التمرين الثاني: (06 نقاط):**

اليك الحيوانات التالية : الدلفين ، سمك القرش ، الذبابة ، دودة القز ، العلجوم.  
1- حدد وسط عيش هذه الحيوانات ونمط تنفسها ؟  
2- اذكر الخصائص البنوية للاعضاء التنفسية عند السمكة ؟

**الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)**

اظهر شريط تلفزيوني على قناة الجزيرة الوثائقية عن حياة الغزال وتكيفه مع وسط عيشه ، ان الغزال يتنقل فيه للبحث عن الغذاء و مواجهة الاخطار كالحوانات المفترسة مثل الاسد. ان الاصطياد المتكرر للغزال من طرف الاسود قد يؤدي الى انقراضه.

**التعليمات**

اعتماداً على ما درست و اسندت المرفقة :

- 1- حدد وسط عيش و نمط التنقل عند الغزال والاسد ؟
- 2- فسّر سبب السرعة الفائقة للاسد ؟
- 3- اقترح حلاً لعدم اصطياد الغزال من طرف الاسد ؟



الوثيقة 2



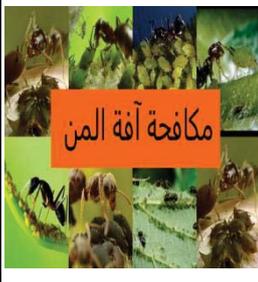
## الوضعية الأولى: (06ن)



تلتهم الدعسوقة حتى 150  
"حشرة من" في اليوم.

يرعى النمل حشرة المن  
ويضعها في المزارع  
للتغذي وتتكاثر ويحرسها  
من الحشرات الأخرى لكي  
يتغذى من مادة سكرية  
تفرزها

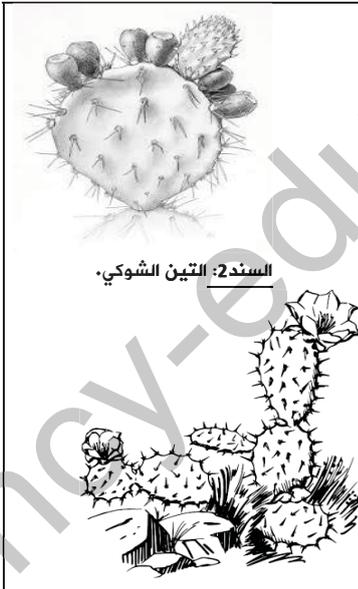
حشرة المن تنمو بأعداد كبيرة، وتتغذى على  
عصارة النباتات، فتتسبب في إصابة النباتات  
بالأمراض، وتسبب اصفرار أوراقه، و ذبول  
أوراقه، مما يؤدي في النهاية إلى موت النبات  
إذا لم يتم مكافحته



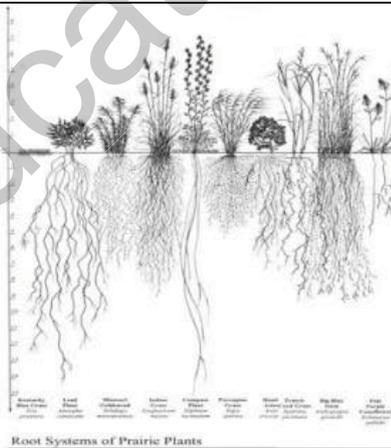
عند زيارة سمير لمزرعة عمه لاحظ موت  
المزروعات وعندما سأل عمه أخبره أن  
حشرة صغيرة تدعى حشرة المن تفسد  
مزروعاته وأنه يريد أن يستخدم المبيدات  
الحشرية، فأخبره بمخاطر المبيدات بأنها  
مضرة للبيئة والنبات  
**التعليمات:**  
1- اقترح طريقة للقضاء على هذه الحشرة  
الضارة دون اللجوء للمبيدات، كيف تدعى  
هذه الطريقة؟  
2- كيف تتدخل أنت لحماية محيطك  
وبيئتك في بيتك، حيّك ومدركتكم؟  
(4 تدخلات على الأقل)

## الوضعية الثانية: (06ن)

أثناء مرورك مع صديقك في منطقة قاحلة لاحظ صديقك وجود بعض النباتات الاستبسية فأثار تساؤلك قدرة  
هذه النباتات العيش في هذه الأوساط الحارة والفقيرة من الماء، فحاول صديقك اقتلاع نبات الشيح فلم يستطع  
اقتلاعها من جذورها مع أنه نبات قصير.



السند: التين الشوكي.



السند 1: شكل جذور بعض نباتات الأوساط الفقيرة  
من الماء.

**التعليمات:**  
1- فسر لصديقك كيف تستطيع هذه النباتات  
العيش في هذه الأوساط .  
2- يعتبر التين الشوكي من النباتات المميزة  
لهذه المناطق ويظهر هو كذلك تحورات، أذكر  
وحدد هذه التحورات، ثم علل وجودها والهدف  
منها.

## الوضعية الإدماجية: (08ن)

في يوم ممطر وخلال مرورك على بعض تلاميذ السنة الأولى يشاهدون ضفدع داخل بركة ماء وهم يتساءلون عن كيفية تنفس هذا الضفدع داخل الماء وعدم غرقه.

1- وضح نمط تنفس الضفدع لتلاميذ السنة الأولى في الهواء والماء، واقترح تجربة تثبت نمط تنفسه داخل الماء.

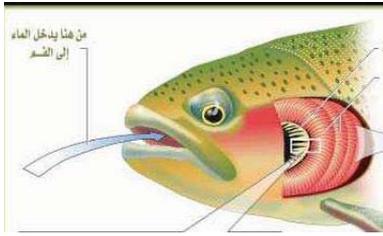
2- استنتج الهدف من تنوع أنماط وأجهزة التنفس عند الحيوانات.

3- صنف في الجدول الموالي الحيوانات حسب نمط تنفسها:

الثدييات - الأسماك - الزواحف - الحشرات - ديدان الأرض - الطيور.

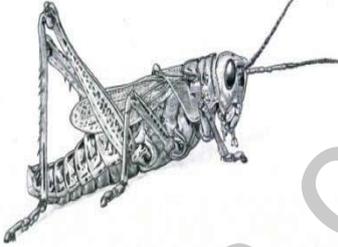
نمط التنفس	رئوي	قصبي	جلدي	غلصمي
الحيوانات				

**السند 3: التنفس عند الأسماك**

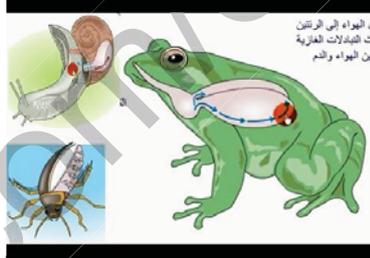


من هنا يدخل الماء إلى الخشوع

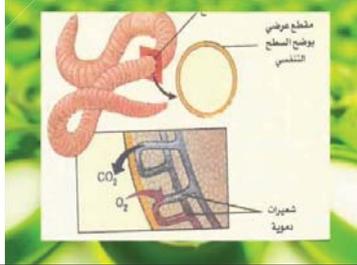
**السند 2: المظهر المورفولوجي لجرادة**



**السند 1: تنفس بعض الحيوانات**



ان الهواء إلى الرئتين  
ت الفيلدات الغازية  
من الهواء ونظم



مقطع عرضي  
يوضح المصراع التنفسي  
شمعيرات  
دعوية

### يا تلميذي:

- لا تتسرع في الاجابة وركز أكثر.
- استغل السندات ونظم اجابتك.
- لا تستخدم المصحح ولا تشطب.

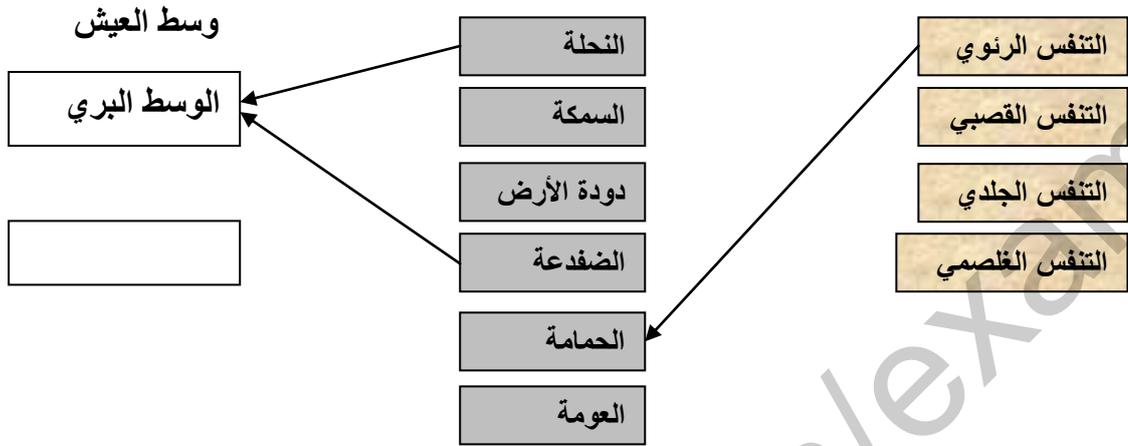
😊 انتهى 😊

أنا ممتاز أنا ناجح إن شاء الله

الصفحة 2 / 2

**التمرين الأول (06ن):**

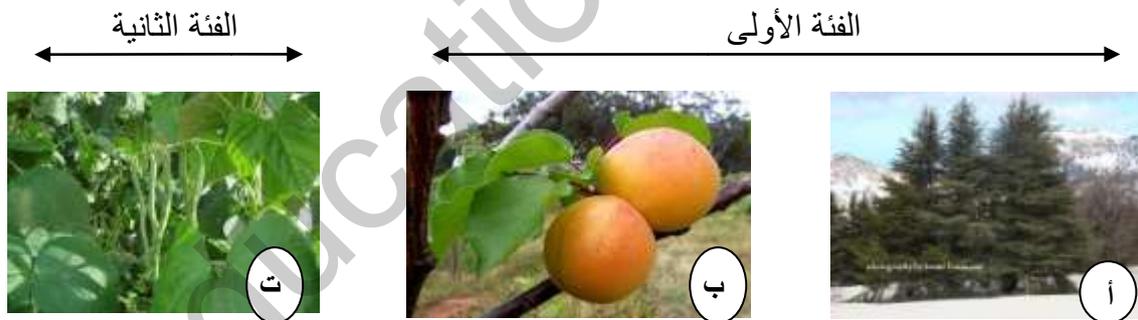
1- أكمل المخطط التالي :



2- ما الهدف من تنوع الأجهزة التنفسية ؟

**التمرين الثاني (06ن) :**

على مدار السنة نجد العديد من النباتات في الوسط بعضها مرئية في الشتاء بينما الأخرى تبدو مختفية أجزاء منها . هناك فئة ثانية ممثلة ببنيات أخرى تموت وتختفي من الوسط بعد ازهارها ، لكنها تعود فتظهر في الربيع الموالي . تمثل الوثيقة الموالية نباتات من الفئتين المذكورتين .



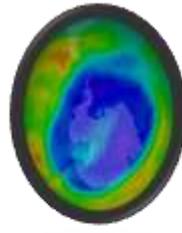
- أ- شجرة التنوب متوسطة الحجم ، دائمة الخضرة يزيد طولها حتى 30m تنمو في مناخ البحر الأبيض المتوسط  
ب- شجرة المشمش مثمرة، أوراقها ذات شكل قلبي مع أطراف مدببة، تسقط أوراقها في الخريف وتزهو في الربيع.  
ت- نبات الفاصولياء شائع في مجتمعنا من الأصناف البقولية يستعمل كغذاء للإنسان .

**التعليمات :**

- 1- تصنف الفئة الأولى ضمن النباتات المعمرة والفئة الثانية ضمن النباتات الحولية .  
ما هو المعيار الذي استعمل للتمييز بين الفئتين .
- 2- ما المظهر الذي تأخذه نباتات الفئة الأولى عبر المواسم .
- 3- كيف تظهر نباتات الفئة الثانية في الفصل السيئ .

## الوضعية الإدماجية (08ن) :

بينما كنت أنت ووالدك تشاهدان الأخبار في التلفاز ورد ذكر بروتوكول " مونتريال " الذي اجتمعت فيه 24 دولة بكندا سنة 1987 لتتوسع إلى 196 دولة سنة 2009 وهذا بهدف حماية طبقة الأوزون فقلت لوالدك إننا تطرقنا لهذا الموضوع في المدرسة ، حينها طلب منك والدك توضيحات .



ثقب الأوزون



## التعليمات :

- 1- ما هو السبب الرئيسي لثقب الأوزون موضحا أهمية هذا الأخير .
- 2- الظاهرة التي نتج عنها ثقب الأوزون هي ظاهرة الاحتباس الحراري . ما مدى تأثيرها على الأنظمة البيئية .
- 3- قدم حلين مناسبين لهذه الظاهرة .

بالتوفيق عن أستاذ المادة