

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



### 3 - ماهي العوامل المؤثرة في توزيع الكائنات الحية و نشاطها .



السند (2)

تعيش ديدان الأرض في تربة رطبة حيث تتنفس من خلال جلدها الرطب الرفيع ، وتتغذى على البقايا الحيوانية و النباتية .



السند (1)

تنمو السراخس في وسط رطب متوسط الإضاءة .



# تأثير العوامل الفيزيوكيميائية على توزيع الكائنات الحية و نشاطها

3

**المشكل 1:** كيف تؤثر هذه العوامل اللاحوية (الفيزيوكيميائية) على توزيع الكائنات الحية و نشاطها؟

- ما العوامل التي يتوقف عليها توزيع الكائنات الحية؟
- ما التأثير الذي تحدثه خصائص الوسط على توزيع ونشاط الكائنات الحية؟
- كيف تقاوم الكائنات الحية التغيرات المحلية والموسمية؟

(1)

(2)

(3)

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## العوامل المناخية المؤثرة

النشاط  
1

### على توزع الكائنات الحية ونشاطها

1 المناخ وتوزع الكائنات الحية في الجزائر

مناخ الجزائر متنوع نظرا لكون البلد يتربع على مساحة شاسعة جدا.

1/ تأثير الرطوبة و الماء على توزع الكائنات الحية ونشاطها :

يختلف وجود الماء من عدمه بين منطقة وأخرى , حيث يتواجد الماء بالطبيعة بعدة أشكال (سائل -متجمد- رطوبة ...) و يعد الماء شرط أساسي لقيام أي وسط حي

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







1. خريطة الغطاء النباتي في الجزائر



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## ب العوامل المناخية ونشاط الكائنات الحية في مختلف الأوساط



يفضل الحلزون البري العيش ضمن مناخ رطب في حيث انه يبقى حبيس فوقه طيلة الموسم الجاف ويظهر بعد تساقط المطر ليتغذى

2



يعيش الجمل فالصحراء التي تتميز بمناخها القاسي وذلك لقدرته الفائقة في مقاومة الحرارة والجفاف حيث يمكنه أن يضل دون ماء لعدة أيام عكس معظم الحيوانات الأخرى

1



الضفدع حيوان برماني يقضي فترة حياته الأولى في الماء و عند بلوغه ينتقل إلى اليابسة و تبقى حاجته للماء كبيرة بحيث بضبط درجة حرارة جسمه بوجود الماء

3

تعيش دودة الارض في تربة رطبة حيث تقتات من البقايا الحيوانية والنباتية الموجودة فالتربية وهذا ما يفسر تواجدها شمال البلاد (الجزائر) وغيابها في الصحراء

4



أحصل على بطاقة الإشتراك



الحمضيات أشجار محبة للماء تنتشر بكثرة في شمال الجزائر الذي يتميز بمغياثية معتبرة مقارنة بالجنوب الذي يغيب فيه هذا النوع من النباتات وتكثر فيه النباتات الشوكية المقاومة للجفاف كالنخيل والصبار



تعليمات للبحث  
مغياثية كمية الامطار

- 1- بماذا يتعلق وجود توفر الماء من عدمه في وسط ما .
- 2- اشرح تأثير الماء (الرطوبة) على على توزع ونشاط الكائنات الحية .



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## النتيجة :

الماء أساس الحياة ، حيث أن نسبته في الهواء أو في التربة أو في كليهما معا تتحكم في وجود و توزع الكائنات الحية في هذه الأوساط ، فهو شرط أساسي لقيام أي وسط حي.

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك

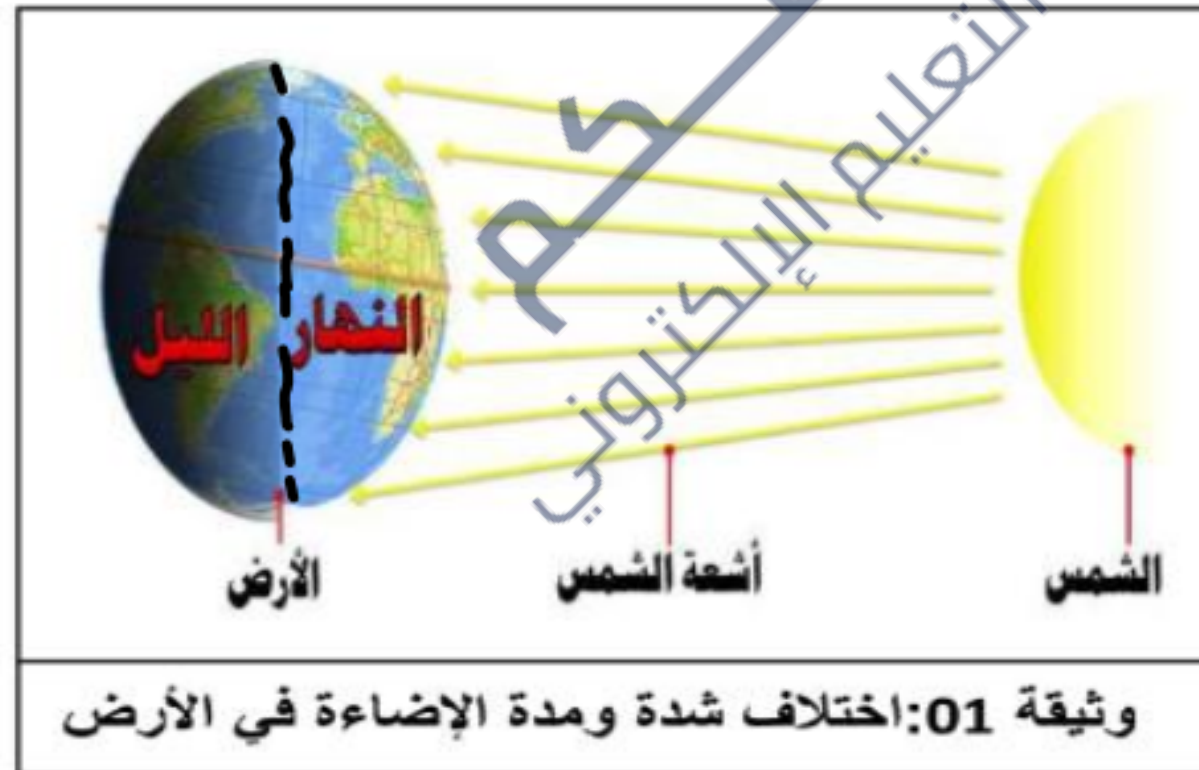


# العلاقة بين تغير الإضاءة والحرارة وتوزع الكائنات الحية

## النشاط 2

### 2/ تأثير الحرارة والضوء على توزع ونشاط الكائنات الحية :

تختلف مدة وشدة كل من الإضاءة والحرارة من مكان إلى آخر أو خلال مختلف فترات اليوم أو ما بين الفصول وذلك يرجع الى عدة عوامل كالتضاريس (جبال - وديان ...) والموقع الجغرافي للوسط المدروس لذا يعتبران من اهم العوامل المؤثرة على توزع ونشاط الكائنات الحية :



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







الزواحف كالأفعى وسحلية الجدران من ذوات الدم البارد لذا فإنها تفضل الأماكن المشمسة والمعرضة للضوء نهارا، بينما تختبئ ليلا وحين يسوء الطقس

وثيقة 3: تفضيل كائن حي لعوامل وسطه



يعيش غزال الرنة في المناطق الواقعة بالدائرة القطبية، يقاوم البرودة بشكل كبير

وثيقة 2: التكيف (التطور)



وثيقة 4: اختلاف نشاط الكائنات الحية خلال فترات اليوم الواحد

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





ينمو السرخس في الغابات الكثيفة أسفل الأشجار بعيدا عن أشعة

الشمس المباشرة.

في المقابل تنمو النباتات المحبة للضوء كالعشب والبطاطس مثلا

فالحقول الواسعة المعرضة بشدة للضوء .

الوثيقة 5: تأثير الضوء على توزيع النبات

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## ج تأثير التضاريس والتعرض للإضاءة



المنحدران الجبليان الجنوبي والشمالي (فوراية - بجاية)

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



تغيرات الحرارة والأضاءة بدلالة المواسم (قياسات أخذت في منتصف النهار)



## تعليمات للبحث

- 1- حدد العوامل المتحكمة في تباين (اختلاف) شدة كل من الحرارة و الإضاءة ومدتها من مكان إلى آخر و اشرح ذلك.
- 2- كيف يؤثر الضوء والحرارة على توزيع ونشاط الكائنات الحية اعتمادا على السندات المقدمة.
- 3- حل المنحنى الموضح في الوثيقة 6 واستنتج العلاقة بين الإضاءة وتوزيع البطاطا والسرخس .

منصة التعليم الإلكتروني  
دروسكم

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## النتيجة :

- تتغير شدة الإضاءة والإنارة بتغير خطوط الطول والعرض والتضاريس
- تؤثر الحرارة والضوء على توزيع ونشاط الكائنات الحية حيث :

- 1- نلاحظ وجود كائنات حية تنشط نهارا وأخرى تنشط ليلا
- 2- تؤثر الحرارة على جميع الوظائف الحيوية كالتغذية والتنفس والتطور (التكيف)
- 3- تؤثر الإضاءة في عملية التركيب الضوئي حيث نلاحظ وجود نباتات حاجتها كبيرة للضوء (نبات شمسي كالبطاطا) وأخرى تكتفي بإنارة ضعيفة (نبات ضلي كالسرخس)

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

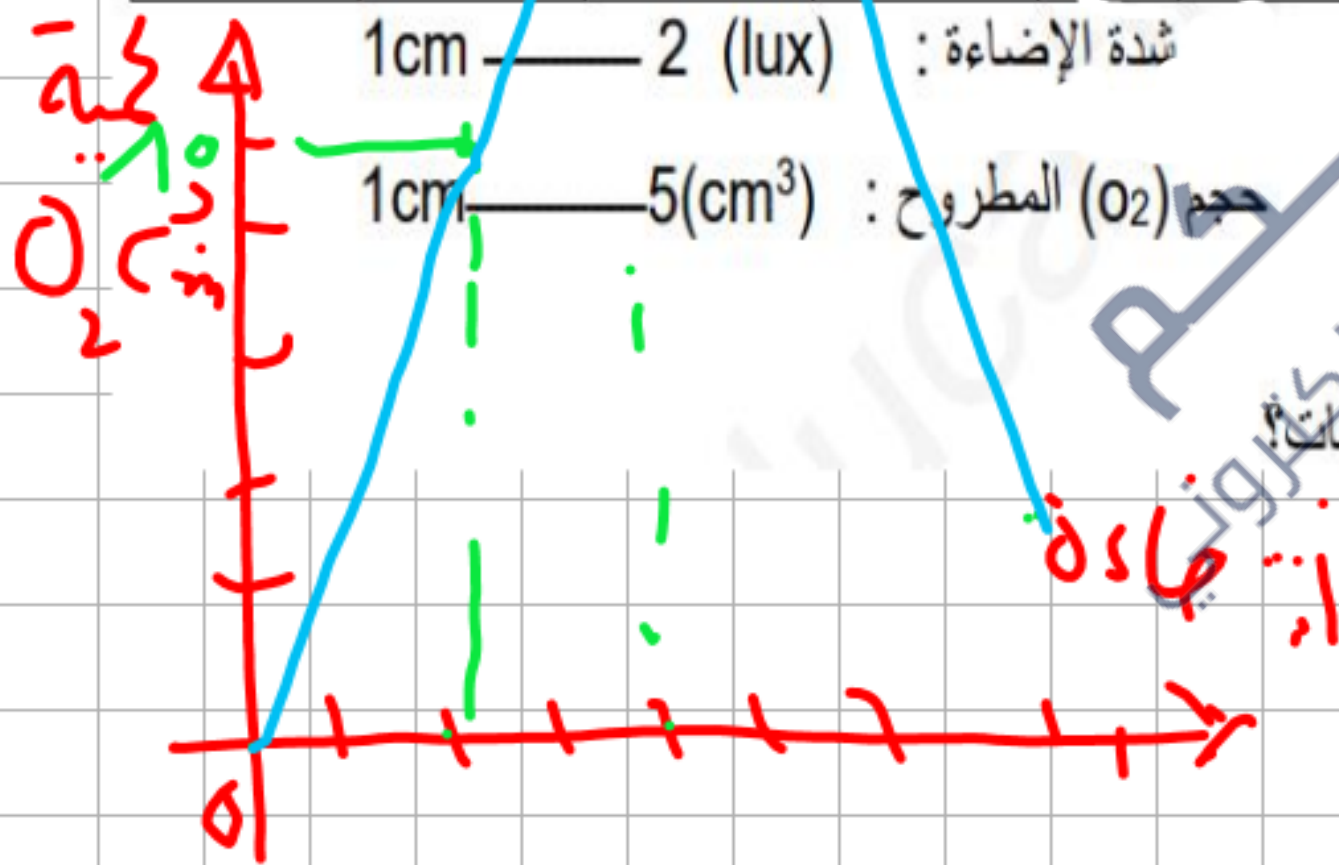




## الوضعية (واجب)

اشترى عثمان نبتة خضراء وأراد أن يحدد شدة الإضاءة المناسبة لنموها، فعرضها لشدة إضاءة مختلفة وقاس في كل مرة حجم غاز ( $O_2$ ) المطروح من طرفها، نتائج هذه التجربة موضحة في الجدول التالي:

18	12	8	4	0	شدة الإضاءة المعرض لها النبات (lux)
5	12.5	30	10	0	حجم غاز ( $O_2$ ) المطروح من طرف النبات ( $cm^3$ )



2- حل هذا المنحنى.

3- حدد شدة الإضاءة المثلى (الجيدة) لنمو هذا النبات!

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

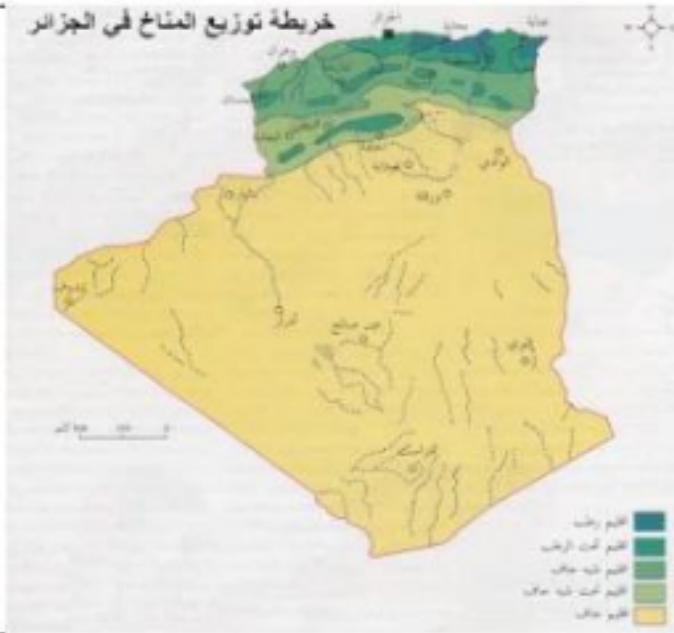
أحصل على بطاقة الإشتراك





## الوضعية الإدماجية:

أثناء سفر أحمد من مدينة عين صالح إلى مدينة القل الساحلية لقضاء عطلة الصيف، لاحظ في الطريق تنوع الأوساط الحية، وهذا باختلاف عناصرها النباتية والحيوانية. حيث قام بالنقاط بعض الصور وعرضها على أستاذة مادة العلوم في درس الأوساط الحية، من أجل معرفة سبب هذا التنوع.



## السندات:

سند 2: خريطة المناطق المناخية في الجزائر

سند 1: أوساط حية مختلفة

## التعليقات:

- 1 - تعرّف على الأوساط الحية الموضحة في السند (1).
- 2 - فسّر سبب اختلاف وتنوع الغطاء النباتي في الجزائر ما بين الشمال والجنوب.
- 3 - استنتج العوامل الفيزيوكيميائية المؤثرة على توزيع ونشاط الكائنات الحية.

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

