



מדינת ישראל
משרד החינוך



מערכת שידורים לאומית

درس علوم للصفّ السادس

الموضوع: تأقلم الحيوانات للبيئة الجافة

اسم المعلمة: حنين عاصي-ريان

الرجاء التزوّد بقلم رصاص ودفتر



كيف حالكم اليوم؟

- من انا؟؟؟
- كيف تتأقلم الحيوانات للعيش في بيئات حياتية جافة
- سنتعرف على حيوانات تعيش ببيئات جافة وطرق تأقلمها
- سنتوجه لموقع افاق ونقوم بحل مهام



ماذا يجب أن نحضّر للحصّة؟



من انا؟؟

طويلة ارجلي، تحميني من الأرض الساخنة
من الماء، كمية كبيرة بشربها بدقائق صغيرة
البول والعرق بفرزهم بكمية قليلة
مين انا؟؟ بالصحراء قدراتي كبيرة

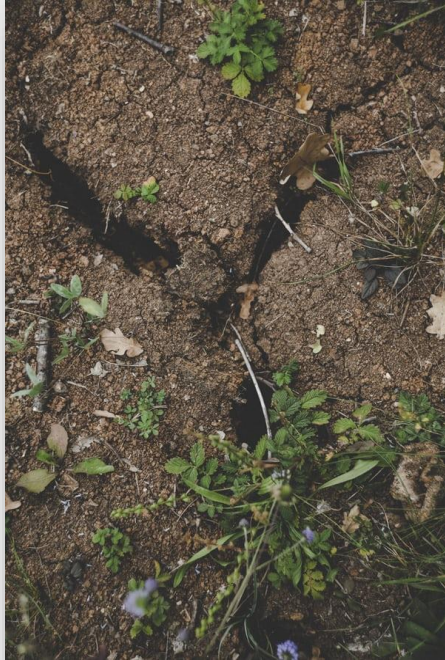
من انا ؟ ؟



من انا ؟ ؟

طويلة ارجلي، تحميني من الأرض الساخنة
من الماء، كمية كبيرة بشربها بدقائق صغيرة
البول والعرق بفرزهم بكمية قليلة
مين انا ؟ ؟ بالصحراء قدراتي كبيرة
انا الجمل، بساعات الصباح او قبل المساء
عندي وقت العمل

كيف تتأقلم الحيوانات للعيش في ظروف الجفاف؟



تستوعب وتفرز الماء

الحيوانات، كجميع الكائنات الحيّة، تستوعب الماء إلى داخل جسمها وتفرز الماء إلى البيئة. الحيوانات تستوعب الماء بواسطة الشرب و/أو من الغذاء الذي تأكله. الحيوانات تفرز الماء إلى البيئة بواسطة الإفرازات (مثلاً، البول والعرق) وبواسطة عملية الزفير (الهواء الذي ينطلق غني ببخار الماء). من أجل بقائها، يجب أن تحافظ الحيوانات على كمية ماء ثابتة في جسمها.

في بيئات حياتيّة مثل الصحراء أو في موسم الجفاف (الصيف) تسود ظروف نقص في الماء. إذا لم تسترجع الحيوانات الماء الذي أفرزته إلى البيئة، من المتوقع أن تتعرّض لخطر الجفاف.

ملاءمات الحيوانات للعيش في ظروف الجفاف

للحيوانات التي تعيش في بيئات قليلة الماء ملاءمات خاصّة تمكّنها من العيش في هذه البيئات. تنعكس هذه الملاءمات في السلوك وفي مبنى جسمها.

كيف تتأقلم الحيوانات للعيش في ظروف الجفاف؟



الملاءمة من خلال السلوك: سلوك الحيوانات الصحراوية يتلاءم مع البيئة الجافة. الحيوانات الصحراوية معتادة على الاختباء من حرارة الشمس خلال النهار. إنها تكون نشطة في ساعات المساء والليل أو في ساعات الصباح الباكر. تخرج في هذه الأوقات للبحث عن غذاء، لبناء الجحور، للبحث عن زوج/زوجة للتكاثر وغيرها. في هذه الساعات تنخفض درجة الحرارة ويبرد الهواء. نتيجة لذلك تتكاثر أبخرة الماء الموجودة في الهواء على النباتات وتتكون قطرات ندى على الصخور الموجودة في البيئة. عندما تأكل الحيوانات النباتات فإنها تستوعب قطرات الندى أيضاً.

كيف تتأقلم الحيوانات للعيش في ظروف الجفاف؟

الملاءمة من خلال مبنى الجسم: يتلاءم مبنى جسم الحيوانات الصحراوية مع البيئة الجافة. مثلاً، لا توجد للزواحف غدد عَرَقِيَّة – فهي لا تعرق. غطاء جسم العديد من الزواحف، مثل حرذون الضب، الأفعى وغيرها قاسٍ ومقاوم للماء. مبنى جسم كهذا يمكن تقليص فقدان الماء إلى البيئة.



■ تدريب: نضع الجمل التالية في المكان الملائم

- قطاة الصحراء** تطير الى مسافات بعيدة، مرتان في اليوم، في الصباح وقييل المساء لتشرب من مصادر الماء.
- الجمل** يفرز كمية قليلة من الماء بواسطة البول والعرق.
- حرذون الرمال** ينشط في ساعات النهار، لكن بالأيام الحارة يتسلق الشجيرات ليبعد جسمه عن الأرض الساخنة.
- للزواحف** لا توجد غدد عرقية، فهي لا تعرق.
- زواحف كثيرة** لديها كساء جسم قاس ومتراص جدا، مما يقلص من فقدان الماء.



جدول الحل

تأقلم بمبنى الجسم

الجمال يفرز كمية قليلة من الماء بواسطة البول والعرق.

للزواحف لا توجد غدد عرقية، فهي لا تعرق.

زواحف كثيرة لديها كساء جسم قاس ومتراص جدا، مما يقلص من فقدان الماء.

تأقلم بالسلوك

قطاة الصحراء تطير الى مسافات بعيدة، مرتان في اليوم، في الصباح وقييل المساء لتشرب من مصادر الماء.

حرذون الرمال ينشط في ساعات النهار، لكن بالأيام الحارة يتسلق الشجيرات ليبعد جسمه عن الأرض الساخنة.

اجمال وتلخيص

كيف تتأقلم الحيوانات لنقص المياه في البيئات الجافة؟

تأقلم بالسلوك

تأقلم بمبنى الجسم

يخرج الجمل الى المرعى بساعات الصباح
او قبل المساء عندما يكون الهواء اكثر
برودة

يفرز كمية قليلة من
الماء بواسطة البول
والعرق



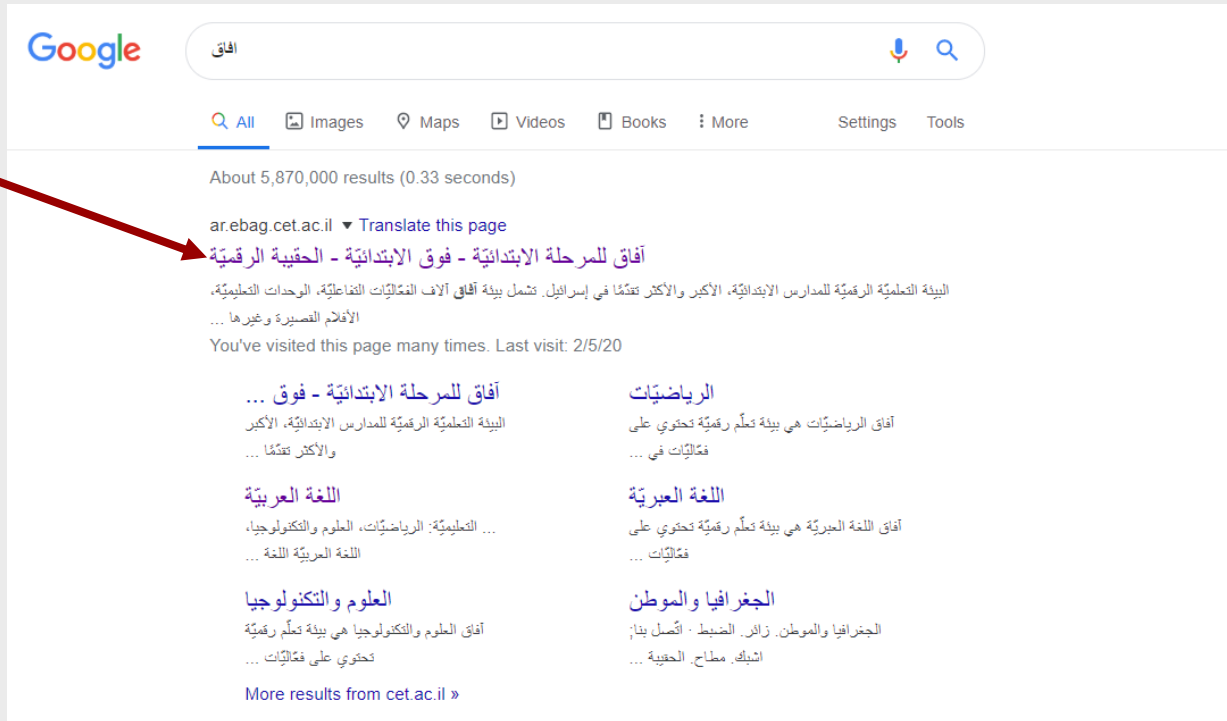
المرحلة 1 – البحث في غوغل

The Google logo is displayed in its standard multi-colored font (blue, red, yellow, green, red) on a white background.

🔍 Search Google or type a URL



المرحلة 2 – الدخول إلى الموقع



Google

أفاق

All Images Maps Videos Books More Settings Tools

About 5,870,000 results (0.33 seconds)

ar.ebag.cet.ac.il ▼ Translate this page

أفاق للمرحلة الابتدائية - فوق الابتدائية - الحقيبة الرقمية

البيئة التعليمية الرقمية للمدارس الابتدائية، الأكبر والأكثر تفعُّلاً في إسرائيل. تشمل بيئة أفاق آلاف الفعاليات التفاعلية، الوحدات التعليمية، الأفلام القصيرة وغيرها ...

You've visited this page many times. Last visit: 2/5/20

أفاق للمرحلة الابتدائية - فوق ...
البيئة التعليمية الرقمية للمدارس الابتدائية، الأكبر والأكثر تفعُّلاً ...

اللغة العربية
... التعليمية: الرياضيات، العلوم والتكنولوجيا، اللغة العربية ...

العلوم والتكنولوجيا
أفاق العلوم والتكنولوجيا هي بيئة تعلم رقمية تحتوي على فعاليات ...

الرياضيات
أفاق الرياضيات هي بيئة تعلم رقمية تحتوي على فعاليات في ...

اللغة العبرية
أفاق اللغة العبرية هي بيئة تعلم رقمية تحتوي على فعاليات ...

الجغرافيا والموطن
الجغرافيا والموطن. زافر. الضبط - اتصل بنا؛ اشيكاف. مطاح. الحقيبة ...

More results from cet.ac.il »

المرحلة 3- اشبك

اشبك | الحقيبة الرقمية - آفاق

آفاق

كوتار
الكتب التعليمية

الاستديو الخاص بي

الكتب التعليمية

الرياضيات

اللغة العربية

اللغة العربية

العلوم والتكنولوجيا

اللغة الإنجليزية

الجغرافيا والموطن

التربية الاجتماعية والمهارات الحياتية

علوم الحاسوب

ساعي
بريد النتائج

اشبك

تسجيل الدخول وزارة التربية

نسيت كلمة السر

بسبب الضغط الاستثنائية على الموقع، قد يكون تصفحه أبطأ من المعتاد. الموضوع قيد المعالجة.

الأم هي الأم

الزائر

بحث

مجموع المواد

كتاب تعليمية

العديد في الحقيبة

المرحلة 4- نختر خانة العلوم والتكنولوجيا

الحقيبة الرقمية - آفاق

آفاق

كوتار الكتب التعليمية

الاستديو الخاص بي

الكتب التعليمية

العلوم والتكنولوجيا

اللغة العربية

الرياضيات

اللغة العربية

اللغة الإنجليزية

الجغرافيا والموطن

التربية الاجتماعية والمهارات الحياتية

علوم الحاسوب

نوبتو

اسم المستخدم

خانة إزماعة

كلمة السر

لنسى

تسجيل الدخول وزارة التربية

نسيت كلمة السر

ساعي بريد النتائج

بسبب الضغوط الاستثنائية على الموقع، قد يكون تصفحه أبطأ من المعتاد. الموضوع قيد المعالجة.

الأم هي الأم

أشبك

رأى

بحث

مجموع المواد

تعليمية

المزيد في الحقيبة

المرحلة 5- نختار المرحلة العمرية المناسبة

العلوم والتكنولوجيا

061255816

كلمة السر

اشترك

تسجيل الدخول، وزارة التربية

تسيت كلمة السر

يمكنكم التوقف

عن البحث

المرحلة 6- نختار الوحدة المناسبة

اشبك | المساعدة | عربيت |

المرحلة الابتدائية العلوم والتكنولوجيا الصف السادس (36)

الاهمية

جميع المهام

البحث بواسطة المشاهدة

ما هي المشاهدة؟ تعليمات لإجراء بحث بواسطة المشاهدة.

المزيد



مختبر كهرباء - فعالية حرة

لوح كهربائي يمكن أن نبني عليه دوائر كهربائية من أنواع مختلفة (على التوالي وعلى ...

المزيد



البيئة الحياتية - الصحراء

الظروف الحياتية في الصحراء ليست سهلة: الأمطار قليلة، الأشعة قوية. ما هي الحيوانات ...

المزيد



صعوبات النظر وتصحيحها

في هذه الوحدة التعليمية سيتعلم التلاميذ ما الذي يحدث في عملية الرؤية السليمة (النظر السليم) ...

المزيد



في أعقاب الذهب الأسود

لماذا سُمي النفط الخام "الذهب الأسود" وكيف تكون أصلاً؟ سنكتشفون المزيد في هذه الفعالية!

المزيد



مختبر كهرباء - نبني دائرة كهربائية بسيطة

إينوا دائرة كهربائية بسيطة تشمل مصباحاً، بطارية ومفتاحاً.

المزيد



التمويه في الطبيعة

التخفي لدى الحيوانات هو أمر في غاية الأهمية. إقرأوا "التمويه لدى الحيوانات"، ...

المزيد



دليل الحيوانات

دليل يشمل على صُور ومعلومات عن عشرات الحيوانات. عن كل حيوان، هناك صُور ...

المزيد



أحياء وجمادات

ما الحي؟ ما الجماد؟

المزيد



الذكر والأنثى في عالم الأحياء

تظهر في هذه الفعالية كائنات حية مختلفة - حاولوا أن تلتصقوا بين الذكر والأنثى التي من ...

المزيد



العسل ونحلة العسل

معلومات عن نحلة العسل. فعالية في موضوع العسل.

المزيد



الحقيبة الرقمية - آفاق

مجمع المواد جميع الصفوف

المرحلة الابتدائية

الرياضيات

التمهيد للغة العربية

عبريت לדוברי עברית

العلوم والتكنولوجيا

الصف الأول

الصف الثاني

الصف الثالث

الصف الرابع

الصف الخامس

الصف السادس

الطاقة من حولنا

جسم الإنسان وصحته

عالم الكائنات الحية

البيئة الحياتية وتأثيره الإنسان

التر

بحث

مجمع المواد

كتاب تعليمية

المزيد في الحقيبة

المرحلة 7- نختار الوحدة المناسبة

المرحلة الابتدائية العلوم والتكنولوجيا الصف السادس (59)

مجمّع المواد جميع الصفوف

المرحلة الابتدائية

رياضيات

فهرسة اللغة العربية

عبريت לחבר עברית

العلوم والتكنولوجيا

الصف الأول

الصف الثاني

الصف الثالث

الصف الرابع

الصف الخامس

الصف السادس

الطاقة من حولنا

جسم الإنسان وصحته

عالم الكائنات الحية

البيئة الحامية وتأثير الإنسان

كرة الأرضية والكون

عالم من صنع الإنسان

النباتات في بيئة محطة توليد الطاقة. تشمل
المزيد

عائبة ويتعلمون عن مُمَيَّر أتهما.
المزيد

ابحث عن أماكن بعيدة في الفضاء؟ في هذه
المزيد

المنظومة التكنولوجية
مجموعة أسئلة عن خصائص المنظومات
التكنولوجية. تشمل المهمة 14 سؤالا.
المزيد

إنتاج كهرباء بالقمح
فيهم مراحل إنتاج الكهرباء، في محطات توليد
الكهرباء التي تشغل بالقمح. تشمل المهمة
المزيد

شجرة السديان وبيئتها
معلومات حول البيئة الجيائية، مركباتها
وعلاقتها المتبادلة، عن طريق معلومات عن
المزيد

ماذا جرى للأسماك والطيور؟
تحليل نص علمي - شعبي، يتعلق بتأثير
الإنسان على البيئة وعلى عالم الأحياء الذي في ...
المزيد

عكسات الضوء
معالجة بسيطة للمصطلحات: ابتلاع الضوء
وانعكاس الضوء، وتطبيقات هذه المصطلحات
المزيد

البيئة الجيائية في النهر
مُعالجة مركبات البيئة والعلاقات المتبادلة بين
الكائنات الحية التي تعيش في النهر. هذه
المزيد

اليربوع في بيئته
تكتف حيوان لبيئة حياة صحراوية. جوانب
سلوكية في موضوع البقاء في الصحراء. تشمل ...
المزيد

مفترس، نباتي وأكل كل شيء
التعرف على المصطلحات التالية: نباتي،
مفترس وأكل كل شيء، وأسئلة ملزمة على كل ...
المزيد

الكهرباء في الحياة اليومية
تشمل المهمة أسئلة لاختبار المعرفة في
موضوع استعمال الطاقة الكهربائية، الفائدة
المزيد

انتقال الصوت في المادة
حركة الصوت من مكان إلى آخر، عبر غاز
(الهواء)، سائل (الماء)، وصلب (الخرسان).
المزيد

مصادر لإنتاج الطاقة الكهربائية
التعرف على المصادر المختلفة في الطبيعة
لإنتاج الطاقة الكهربائية، ومقارنتها. تشمل
المزيد

النباتات: صفاتها وتكيفها مع البيئة
التعرف على صفات النباتات وتكيفها مع
الظروف البيئية التي تعيش فيها. تشمل المهمة
المزيد