

أنشطة علوم عن النظم البيئية والتكيف غير محلول



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-09 11:46:13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: زينب ذياب

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

مراجعة الوقفة الأولى استعدادا للاختبار 2025-2026م غير محلول

1

نموذج إجابة مراجعة الوقفة الأولى استعدادا للاختبار 2025-2026م

2

ورقة عمل أسماك القرش عالم المقترسات البحرية المذهلة

3

أنشطة إثرائية النظام البيئي وتكيفات المخلوقات الحية

4

نموذج الإجابة لمراجعة الاختبار الثالث في مادة العلوم

5

التاريخ: ___ / ___ / 20__ م

الهدف: يتعرف العوامل الحيوية واللاحيوية في النظام البيئي .

الفصل السادس : استكشاف الأنظمة البيئية

نشاط 1: النظام البيئي والمناطق الحيوية

س1: عرفي النظام البيئي؟



س2: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة في ما يلي:



العوامل الحيوية هي الأشياء الغير حية من حولنا	
جميع المخلوقات الحية تسمى العوامل اللاحوية	
النظام البيئي يتكون من مجموعة العوامل الحيوية واللاحوية	



س3: صنف الأمثلة التالية إلى عوامل حيوية وعوامل للاحوية:

أرنب	الماء	العشب	التربة	السمكة	الصخرة	دودة الأرض	حرارة الشمس
------	-------	-------	--------	--------	--------	------------	-------------

العوامل اللاحوية	العوامل الحيوية

س4: التفكير الناقد: ما العوامل الحيوية والعوامل اللاحوية التي أعتمد عليها في حياتي؟



من أسئلة (TIMSS):
نُشير الصورة أدناه إلى بحيرة، اذكر ثلاثة مخلوقات حية و ثلاثة أشياء غير حية تظهر في الصورة

مخلوقات حية	أشياء غير حية

تدريب تعليمي



ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قبي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجدي المبدع: معلمتك تقول:	ملاحظة المعلمة
<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الإنعان <input type="checkbox"/> حاولي الأفكار استظهرين	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دعي موفقة: <input type="checkbox"/> الصحتة، سعيت بمحاولتك. <input type="checkbox"/> اتسي الافضل في المرات القادمة	<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الإنعان <input type="checkbox"/> حاولي الأفكار استظهرين	<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الإنعان <input type="checkbox"/> حاولي الأفكار استظهرين	ملاحظة المعلمة
التاريخ: ___/___/ 20__ م				

س1: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

أ) هي أكبر نظام بيئي، لها نباتاتها وحيواناتها وترتبطها الخاصة بها:

1.النظام البيئي

2.العوامل الحيوية

3- المناطق الحيوية

4- المجتمع الحيوي



ب) هي جميع الجماعات في النظام البيئي :

3.الموطن

4.الجماعة الحيوية

3- المناطق الحيوية

4- المجتمع الحيوي



ج) هي جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي:

5.المناطق الحيوية

6.الجماعة الحيوية

3- العوامل اللاحيوية

4- المجتمع الحيوي

س2: أجبني الأسئلة التالية مستعيناً بالصورة التالية:

أ: ماذا يسمى جميع أفراد الزرافات التي تعيش في النظام البيئي؟



ب: متى يطلق على مجموعة من الحيوانات بالمجتمع الحيوي؟

س3: قارني بين المناطق الحيوية من خلال الجدول التالي:

المنطقة العشبية	الصحراء	الغابة	
			سقوط الأمطار
			التربة

س4: سؤال التحدي: على ماذا يتم تصنيف المناطق الحيوية المائية؟



تدريب تعليمي



ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قمي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجمتي المبدعة: معلمتك تقول:	
<input type="checkbox"/> وإكمال حل النشاط الآخر إلى الواجبات التعليمية. <input type="checkbox"/> التعاون إلى إعادة المحاولة لتنفيذ المهمة. <input type="checkbox"/> ارجعي لشرح الدرس في الواجبات التعليمية.	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دمي موفقة. <input type="checkbox"/> الصلابة، سعيت بمحارلتك. <input type="checkbox"/> أنني الفاضل في المرات القادمة.	<input type="checkbox"/> تفان تام <input type="checkbox"/> القرب من الإنسان. <input type="checkbox"/> حاول أكثر فأكثر لتستطيعين.	2026 2026	ملاحظة المعلمة
التاريخ: ___/___/ 20__ م				

النشاط العلاجي

س1: ضع دائرة على العوامل الحيوية، وضعي خط تحت العوامل اللاحيوية:

الهواء	الماء	الزرافة
حرارة	الشجرة	الضوء
النملة	أعشاب	الصوت
الصخور	أسد	التربة

س 2: اختاري من العمود (ب) الرقم الذي يناسب وضعيه أمام العمود (أ):

العمود (ب)	الرقم	العمود (أ)	الرقم
العوامل اللاحيوية	١	منطقة حيوية تتميز بندرة الأمطار	
العوامل الحيوية	٢	مصطلح يطلق على جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في النظام البيئي	
الموطن	٣	مكان طبيعي يعيش فيه المخلوق الحي	
الجماعة الحيوية	٤	مصطلح يطلق على جميع المخلوقات الحية في البيئة	
الصحراء	٥	مصطلح يطلق على الأشياء غير الحية في البيئة	

الفصل السادس : استكشاف الأنظمة البيئية

التاريخ: ___ / ___ / 20__ م

الهدف: يوضح العلاقة بين المنتجات والمستهلكات والمحللات في النظام البيئي .

نشاط 1: العلاقات في الأنظمة البيئية



س1: ضع المصطلحات العلمية التالية في مكانها الصحيح:

(المنتجات / المحللات / المستهلكات)

1.----- المخلوقات التي لا تستطيع صنع غذائها بنفسها.

2.----- مخلوقات حية تعتمد على نفسها في صنع غذائها.

3.----- مخلوقات تحلل بقايا المخلوقات الحية والميتة إلى مواد

بسيطة مثل الديدان والبكتيريا والفطريات.

س2: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1. المخلوق الذي يعتبر من المنتجات هو :

أ. النباتات

ب. الحيوانات

ج. البكتيريا

2. الذي يقوم بعملية إعادة المواد إلى النظام البيئي كمواد مغذية هو :

أ. المنتجات

ب. المستهلكات

ج. المحللات

3. الذي يستخدم الطاقة الشمسية لصنع الغذاء هو :

أ. المستهلكات

ب. المنتجات

ج. المحللات

س3: صنف الحيوانات التالية إلى المنتجات أو المستهلكات أو المحللات في الجدول التالي :

الراكون	الديدان	الأسد	الزرافة	النمر
البكتيريا	الدب	البقرة	الطحالب الخضراء	الأعشاب

المحللات	المستهلكات			المنتجات
	مزدوج التغذية	أكل لحوم	أكل أعشاب	

س4: التفكير الناقد: هل تحصل المستهلكات على طاقتها من الشمس مباشرة؟
وضح ذلك.

تدريب
تعليمي



ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قبي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجمتي المبدعة معلمتك تقول:	
<input type="checkbox"/> بإمكانك حل النشاط الآخر إلى الولاية التعليمية. <input type="checkbox"/> تعانين إلى إعادة المعاملة لتتقي المبدأ. <input type="checkbox"/> ارجعي لشرح الدرس في الولاية التعليمية.	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دمي موفقة. <input type="checkbox"/> احسن، سعيدة بمحاولتك. <input type="checkbox"/> اتسي الافضل في المرات القادمة.	<input type="checkbox"/> اعلان تام <input type="checkbox"/> القرب من الامعان <input type="checkbox"/> حاولي اكثر فانت لستظهير.	<input type="checkbox"/> قبي نفسك <input type="checkbox"/> تجمتي المبدعة <input type="checkbox"/> معلمتك تقول:	ملاحظة المعلمة
التاريخ : ___ / ___ / 20__ م				

التاريخ: ___ / ___ / 20__ م

الفصل السادس : استكشاف الأنظمة البيئية

الهدف: يوضح العلاقة الغذائية بين مجموعة من المخلوقات الحية

نشاط 2: العلاقات في الأنظمة البيئية

س1: ضع المصطلحات العلمية التالية في مكانها الصحيح:

☆ (هرم الطاقة / الشبكة الغذائية/ التنافس/ السلسلة الغذائية)

1. (مخطط يوضح كيفية انتقال الطاقة على شكل غذاء في مسار واحد.)

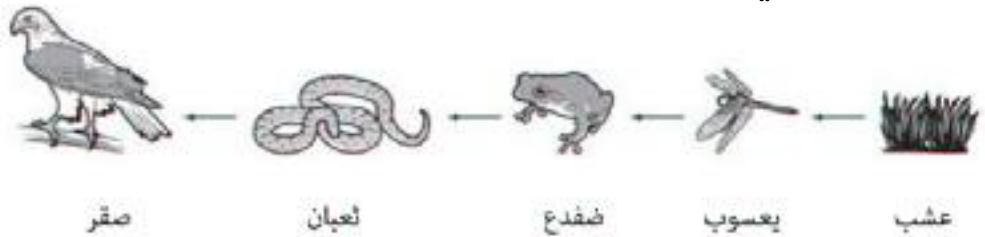
2. (نموذج يوضح كمية الطاقة في كل مستوى من شبكة الغذاء .)

3. (هو الصراع بين مخلوقات في نظام بيئي معين على المسكن والماء والغذاء)

4. (تداخل مجموعة من السلاسل الغذائية في النظام البيئي.)

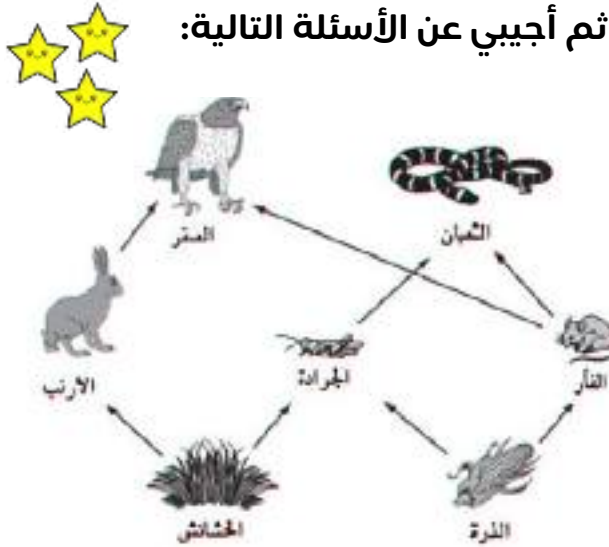
من أسئلة (TIMSS):

1) يبين الرسم التالي سلسلة غذائية يحصل فيها الصقر على غذائه، أجبني عن الأسئلة التالية:



أ) من أين يحصل العشب على الطاقة؟	ب) من هو المنتج؟
ج) من هو المستهلك الأول؟	د) من هو المستهلك الثالث؟

2) تبين الصورة أدناه شبكة غذائية في حقل ، تأملي الشكل ثم أجبني عن الأسئلة التالية:



أ) ما الذي يأكله الثعبان؟
ب) ما هما الحيوانان اللذان يتنافسان مع بعضها البعض على أكل الحشائش؟
ج) استخراج من الشبكة الغذائية فريسة ومفترس: الفريسة : _____ المفترس: _____

تدريب تعليمي



ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قبي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجدي المبتدع: معلمتك تقول:	ملاحظة المعلمة
<input type="checkbox"/> إنفاق تام	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دعي موفقة.	<input type="checkbox"/> العمل جيد، سعيت بمحاولتك.	<input type="checkbox"/> القيت من الإيعان	
<input type="checkbox"/> حاول الأرقام استطيعين	<input type="checkbox"/> اتسي الأفضل في المرات القادمة			
التاريخ : ___/___/ 20__ م				

الهدف: يحدد من هرم الطاقة مقدار الطاقة التي يستهلكها المخلوق الحي أو التي تنتقل منه في أي مستوى من مستوياته.

نشاط 3: العلاقات في الأنظمة البيئية



س1: ما المقصود بهرم الطاقة؟



س2: من خلال الرسم المقابل والذي يوضح هرم الطاقة، أجبني عما يأتي:

أ) عندما يتغذى آكل حيوان على حيوان آخر فإنه يستعمل

من الطاقة لديه، وينقل من الطاقة للمستوى الذي يليه.

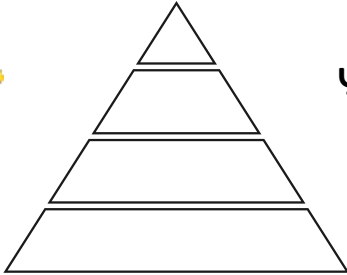
ب) أين تقع المنتجات في هذا الهرم؟



ج) أيهما يمتلك طاقة أكبر المنتجات ام المستهلكات؟



د) لماذا يكون عدد المنتجات في شبكات الغذاء أكثر من المستهلكات؟



ت) كوني هرم غذائي من منتجات ومستهلكات موجودة في



مملكة البحرين في الشكل المقابل؟

هـ) (التفكير الناقد): هل ممكن الحصول على هرم طاقة مقلوب، ولماذا؟



و) سؤال التحدي : ماذا تتوقع حدوثه أثناء غياب المنتجات؟



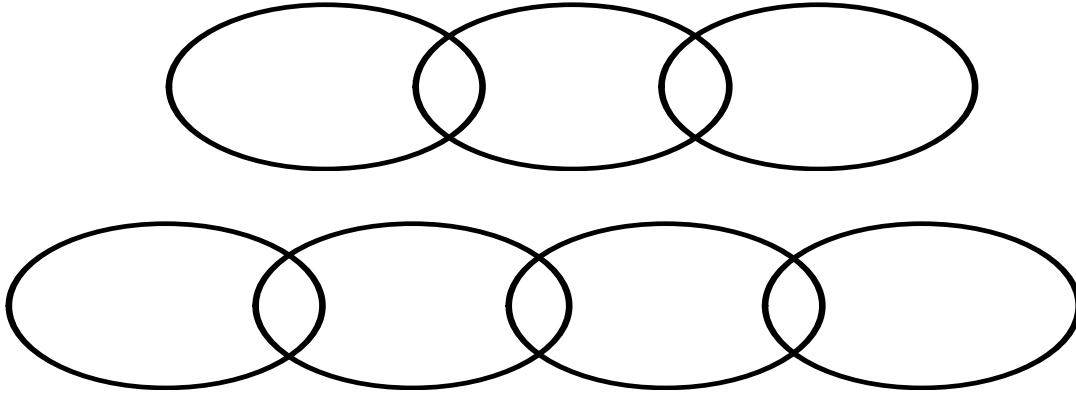
تدريب
تعليمي



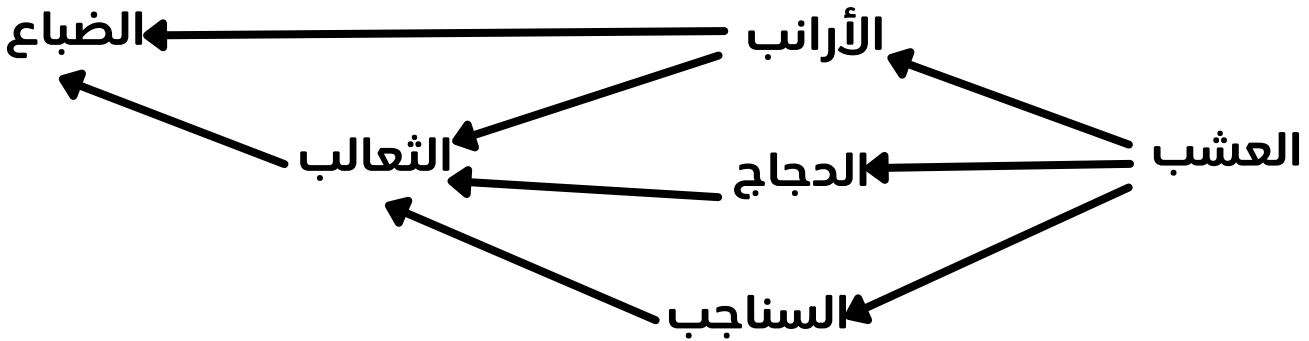
ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قمي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجستي المبتدع: معلمتك تقول:	
<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الأمان <input type="checkbox"/> حاول الأرقام استطيعين	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دعي موفقة <input type="checkbox"/> الصمت، سمعت بهماولتد <input type="checkbox"/> اتسي الافضل في المرات القادمة	<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الأمان <input type="checkbox"/> حاول الأرقام استطيعين	<input type="checkbox"/> إنفاق تام <input type="checkbox"/> القرب من الأمان <input type="checkbox"/> حاول الأرقام استطيعين	ملاحظة المعلمة 2026
التاريخ : ___/___/ 20__ م				

النشاط العلاجي

س 1: كوني سلسلتان غذائيتان؟



س 2 : تمعني في الشبكة الغذائية أدناه، ثم أكمل الفراغات التي تليها:



1. منتج الغذاء في هذه الشبكة هو-----

2. ----- و ----- من آكلات الأعشاب.

3. ----- و ----- من آكلات اللحوم.

4. ----- مفترس، أما ----- فهو فريسة.



التاريخ: ___ / ___ / 20__ م

الفصل السابع : البقاء في الأنظمة البيئية

نشاط 1 : تكيفات المخلوقات الحية

الهدف: أن يوضح تكيفات حيوانات الصحراء.

س1: عرفي التكيف؟

.....
.....

س 2 : عددي 3 تكيفات للجمل :

1-

2-

3-



التعلم الذاتي - التفكير التحليلي:

س3: استعيني بالفقرات التالية لتتوصلي لتكيفات حيوانات الصحراء بشكل صحيح:



أنا طائر القطا ، أعيش في الصحراء، يغطي جسمي الريش، يتشرب ويتجمع الماء في الريش لكي أستطيع نقله إلى صغاري في العش.

أنا جرد الصحراء، جسمي صغير ويغطيني الشعر الخفيف لا أشرب الماء وأتناول البذور، واحصل على الماء من البذور التي أتناولها.

أنا ثعلب الصحراء، أعيش في الصحراء و لدي آذان كبيرة تخلصني من الحرارة العالية و فرائي ليست سميكة مثل فراء ثعالب المناطق الباردة.

1. ما هو التكيف الذي يملكه هذا الكائن الحي؟

1. ما هو التكيف الذي يملكه هذا الكائن الحي؟

2. هل يستطيع هذا الكائن شرب الماء؟

2. لماذا فراء هذا الكائن ليست سميكة؟

3. كيف يحصل على الماء؟

1. ما هو التكيف الذي يملكه هذا الكائن الحي؟

2. كيف ينقل الماء إلى صغاره؟

تدريب تعليمي



ضعيف	جيد	جيد جداً	ممتاز	قمي نفسك
التطوير	التعزيز	الوصف	تجدي المبتعد: معلمتك تقول:	ملاحظة المعلمة
<input type="checkbox"/> إنكاف حل النشاط الإتر إلى الوباء التعليمية.	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دعي موفقة.	<input type="checkbox"/> تلمن تام	<input type="checkbox"/> تجديك تقول:	
<input type="checkbox"/> تعانين إلى إعادة المعولة لتنقي المبرد.	<input type="checkbox"/> الصنت، صحتت بمحاولتك.	<input type="checkbox"/> القريت من الإعتان	<input type="checkbox"/> حاولي الإقرابات لاستطويين	
<input type="checkbox"/> ارجعي لشرح الدرس في الوباء التعليمية.	<input type="checkbox"/> أتمنى الأفضل في المرات القادمة.			
التاريخ: ___/___/ 20__ م				

التاريخ: ___ / ___ / 20__ م

الفصل السابع : البقاء في الأنظمة البيئية

نشاط 2 : تكيفات المخلوقات الحية

الهدف: أن يحدد نوع التكيف في الامثلة.






س 1: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

قدرة المخلوق الحي على التخفي هو سلوك يصدر منه.	
تستطيع الدببة السوداء أن تواجه البرودة بواسطة البيات الشتوي.	
بعض الحيوانات تستطيع أن تغير لونها وهذا التكيف يسمى بالمحاكاة	

س2: حددي نوع التكيف في الجدول التالي:

الهجرة	المحاكاة	تراكيب الجسم	البيات الشتوي
--------	----------	--------------	---------------

نوع التكيف	الوصف
	 الطيور تهاجر من المناطق الباردة إلى المناطق الدافئة.
	 تنام الدببة السوداء فترة طويلة خلال الشتاء تجنباً للبرودة.
	 الذبابة الحوامة تحاكي النحلة من خلال التشابه في الشكل.
	 يلتف القنفذ حول نفسه مشكلاً كرة من الأشواك تجنباً للأفتراس.

س3 : عددي 3 تكيفات لنبات الصبار :

1-
2-
3-

س4: التفكير الناقد :لماذا تفتقر معظم الحيوانات السامة إلى التمويه؟

تدريب
تعليمي



فهمي نفسك	ممتاز	جيد جداً	جيد	ضعيف
تجسدي المبدع: معلمتك تقول: ملاحظة المعلمة	<input type="checkbox"/> تلمن نام <input type="checkbox"/> القرب من الإنسان <input type="checkbox"/> حاول الأرقام لتستطيعين	<input type="checkbox"/> عمل رائع، دعي موفقة! <input type="checkbox"/> الصمت، سمعت بمحاولتك. <input type="checkbox"/> اتسي الأفضل في المرات القادمة	<input type="checkbox"/> إنمكاف حل النشاط الإتر إلى اليوابة التعليمية. <input type="checkbox"/> تعانجين إلى إعادة المحاولة لتنظي المبرد. <input type="checkbox"/> أرجعي لشرح الدرس في اليوابة التعليمية.	<input type="checkbox"/> ضعيف
التاريخ: ___/___/ 20__ م				

الفصل السابع : البقاء في الأنظمة البيئية
الدرس الأول : تكيفات المخلوقات الحية



تدريب
تعليمي



النشاط العلاجي

س1: اكتب المصطلح العلمي المناسب:

المحاكاة - البيات الشتوي - التمويه - الهجرة

المصطلح	العبرة
	الاختباء والتخفي من البيئة المحيطة
	تشابه صفات مخلوق حي مع صفات مخلوق حي آخر
	النوم خلال فترة الشتاء

س 2: اكتب كيف واحد لكل مما يلي:

- 1- الأفاعي :
- 2- القنفذ:
- 3- الدب الأسود:
- 4- نبات الصبار:

تنفّس بعض الطيور ريشها عندما يكون الطقس بارداً، كما هو مبيّن أدناه.



الطائر في الطقس البارد

الطائر في الطقس الدافئ

(من أسئلة التمز) TIMSS



كيف يساعد هذا السلوك الطيور في البقاء على قيد الحياة في البيئة الباردة؟

- أ) ينتج جسمها المزيد من الحرارة.
- ب) ينتج جسمها المزيد من الدهون.
- ج) يمنع الريش وصول الكثير من الهواء إلى أجسامها.
- د) تتكوّن المزيد من طبقات الريش لتحبب الهواء البارد عن أجسامها.