

٦

الصف السادس
الجزء الأول

العلوم

Science



وزارة التربية



كتاب الطالب
المرحلة المتوسطة

الطبعة الثانية

وحدة علوم الحياة Life Science

الوحدة التعليمية الأولى:

تكيف الكائنات الحية Adaptation of living things

الوحدة التعليمية الثانية:

سلوك الكائنات الحية Behaviour of living things



الوحدة التعليمية الأولى

كيف الكائنات الحية

Living things adaptaion

بنك أسئلة الصف السادس

الوحدة التعليمية الأولى

كيف الكائنات الحية

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٠-٢٠١٩ م



وحدة علوم الحياة

الوحدة التعليمية الأولى : تكيف الكائنات الحية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع

المقابل لها :

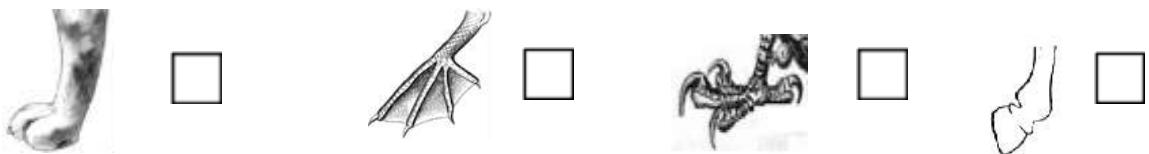
١- تعتبر الأشواك في نبات الصبار أحد مظاهر التكيف تستخدم ل:

- الحماية امتصاص الطاقة البحث عن الماء الحفاظ على الماء

٢- تكيف يساعد الفقمة على العيش في البيئة التالية :

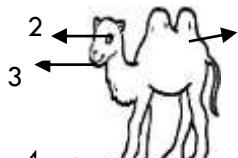
- طبقات الدهون تحت الجلد الشعر الفرو السميك الأنياب

٣- شكل من الأشكال التالية هو لقدم طائر يعيش على صفاف بركة:



٤- يتكيف النبات الموضح في الشكل المقابل في بيئة :

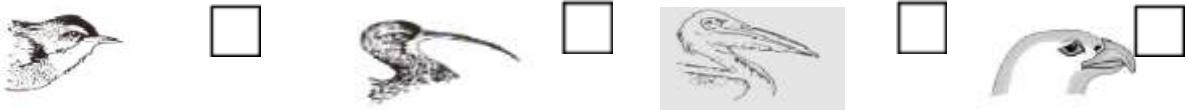
-  المائية القطبية الغابة الصحراء

-  ٥- تكيف يساعد الجمل على السير فوق الرمال هو
1 2 3 4

- ٦- يتكيف الجربوغ في بيئة :

- القطبية المزارع الغابة الصحراء

٧- المنقار الذي يساعد الطائر على أن يتغذى على اللحوم :



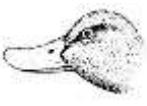
٨- جميع ما يلي من تكيفات الكائنات الحية للعيش في المناطق الجافة ماعدا :

فرو سميك الاختباء في الجحور جذور طويلة لونه مثل بيئته

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

- ١- التكيف هو بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته .
٢- الطيور تختلف في مناقيرها على حسب نوع معيشتها .
٣- ارتفاع منسوب مياه المحيطات و البحار عن وضعها الطبيعي دليل على انخفاض درجة حرارة الأرض .
٤- تم إنشاء محميات في الكويت لحماية الثروة الحيوانية والنباتية .
٥- يؤدي التغير حرارة المناخ إلى انقراض بعض الكائنات الحية .
٦- التزام الدول بالقوانين الصناعية تحد من ظاهرة الاحتباس الحراري .
٧- السنام يساعد الجمل على تخزين الماء والطعام والدهون .
٨- تحمي الحرياء نفسها من الأعداء من خلال تغيير لونها .
٩- عدم اصطياد صغار الأسماك في موسم التكاثر يساهم في الحفاظ على الثروة السمكية .
١٠- منقار عصفور الدوري حاد ومدبب على شكل خطاف .

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختار العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي للعيش في المناطق الباردة .	١- فرو سميك ٢- أشواك ٣- منقار مدبو
(...)	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي للحصول على غذائه .	
(...)	- نوع الغذاء المناسب لطائر الملك الحزين .	 - ٤
(...)	- نوع الغذاء المناسب للعصافور الدوري .	 - ٥
		 - ٦
(...)	- منقار طائر يستطيع أن يصفى المواد التي يحتويها الماء .	 - ٧
(...)	- منقار طائر يستطيع أن يمزق اللحم .	 - ٨
		 - ٩

السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلا سليما :

١- عدم تجمد أرجل الحيوانات في المناطق الباردة.

.....-

٢- ينصح بزراعة الأشجار بكثرة في المناطق الخالية منها.

.....-

٣- أنشأت دولة الكويت محمية الشيخ جابر الأحمد الصباح المائية.

.....-

٤- تستطيع الفراشات الداكنة البقاء حية في البيئة الصناعية .

.....-

٥- دورة حياة نباتات الصحراء قصيرة .

.....-

السؤال الخامس : ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :

١- عندما تنتهي قدم الجمل بحافر صغير ومدبب .

.....-

٢- ارتفاع درجة حرارة الأرض.

.....-

٣- الإكثار من زرع الأشجار

.....-

٤- عدم الاهتمام بعمل محميات طبيعية

.....-

٥- لا يوجد غشاء جلدي بين أصابع البطة .

٦- عندما يكون طرف منقار العصفور الدوري حادا قويا ومدببا على شكل خطاف .

٧- للكائنات الحية عندما تعيش جميعها في بيئة واحدة .

٨- عندما يكون لسان نقار الخشب قصير وغير لاصق

٩- عند زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي .

السؤال السادس: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١- زيادة عدد السيارات - زيادة عدد المصانع - زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون - زراعة الأشجار
-الذي لا ينتمي للمجموعة هو
-السبب: لأنه من والباقي من
.....

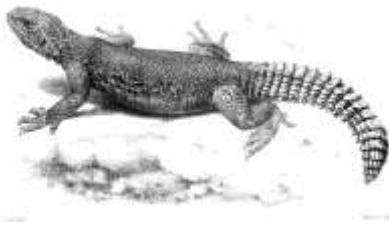
٢- ارتفاع نسبة الرطوبة - ارتفاع منسوب مياه المحيطات- نقص الغطاء الجليدي -إنشاء المحميات.
-الذي لا ينتمي للمجموعة هو
-السبب: لأنه من والباقي من
.....

٣- رقص النحل حول الأزهار - حفر الجربوع للنفق - بناء القدس للسد -أنبياب ومخالب الأسد
-الذي لا ينتمي للمجموعة هو
-السبب: لأنه من والباقي من
.....

٤- (فرو سميك - لون أبيض - نباتات شوكية - طبقة سميكة من الدهن)
-الذي لا ينتمي للمجموعة هو
-السبب: لأنه من والباقي من
.....

السؤال السابع : أجب عن الأسئلة التالية :

١- ذهب خالد مع أبيه في رحلة إلى البر لقضاء عطلة الربيع وهناك آثار انتباهه لون الضب حيث كان مشابها إلى لون رمال الصحراء وشاهد النباتات الصحراوية مثل الصبار حيث كانت أوراقها مثل الأشواك .



أ-كيف يحمي ضب الصحراء نفسه ؟

.....

ب-اذكر طريقة تحافظ بها على بيئه البر .

.....

٢-لاحظ عمر أن والده يتاكد من إحكام غلق زجاج السيارة تماما كل يوم قبل أن يتوجه إلى المدرسة وعند عودته آخر اليوم يعاني من الارتفاع الشديد في درجة الحرارة قبل أن يشعر ببرودة التكييف.

س-ساعد أحمد في اقتراح حل علي الوالد ليخفف من الارتفاع الشديد في حرارة السيارة ؟

.....

٣-اجتمعت لجنة أصدقاء البيئة في المدرسة لمناقشة ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها علي الحيوانات والنباتات وطرق الحد منها لعرضها علي وزارة الزراعة والثروة الحيوانية .

اقترح حلولا للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري في دولة الكويت :

.....
.....

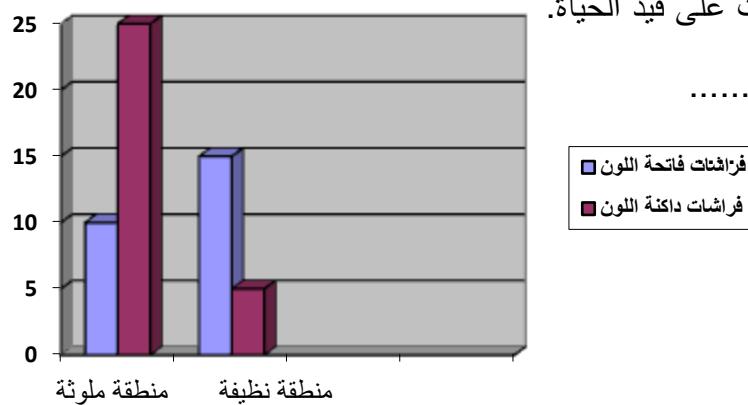
٤- بعد انتهاء طلاب الصف السادس من رحلتهم المدرسية إلى محمية صباح الأحمد حيث لاحظوا العناية والاهتمام الشديد بالحيوانات المهددة بالانقراض في الكويت ، طلب منهم الأستاذ كتابة بعض الطرق التي تساهم في الحفاظ على الثروة الحيوانية والنباتية.

-اذكر طرق حماية بيئة الحيوانات في الكويت (لا تقل عن ٣ نقاط) .

- ١-.....
- ٢-.....
- ٣-.....

السؤال الثامن : ادرس الرسوم البيانية التالية ثم أجب عن المطلوب :

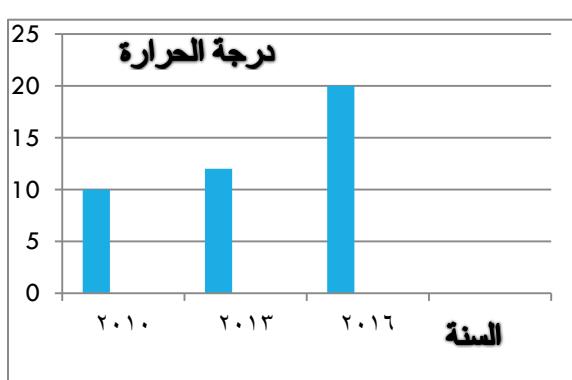
١-قام عالم انجليزي بإطلاق فراشات فاتحة اللون و أخرى داكنة اللون في منطقتين أحدهما ملوثة والأخرى نظيفة . تظهر الأعمدة نسبة الفراشات الفاتحة و الداكنة اللون التي بقيت على قيد الحياة.



- تفضل الفراشات الداكنة اللون العيش في المنطقة.....
- تفضل الفراشات الفاتحة اللون العيش في المنطقة.....
- السبب :

٢- قام مجموعة من العلماء بدراسة أحوال الطقس في القطب الشمالي للأرض

فلاحظوا على مدار عدة سنوات تغير في درجات الحرارة كما هو مبين في الرسم البياني.



- قارن الزيادة في درجة الحرارة في العامين ٢٠١٠ - ٢٠١٦

- ماذا تتوقع تأثير ذلك على منطقة القطبين ؟



وحدة علوم الحياة Life Science

الوحدة التعليمية الأولى:

تكيف الكائنات الحية Adaptation of living things

الوحدة التعليمية الثانية:

سلوك الكائنات الحية Behaviour of living things



الوحدة التعليمية الأولى

كيف الكائنات الحية

Living things adaptaion

نموذج إجابة بنك أسئلة الصف السادس

الوحدة التعليمية الأولى

كيف الكائنات الحية

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٠-٢٠١٩ م



وحدة علوم الحياة

الوحدة التعليمية الأولى : تكيف الكائنات الحية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

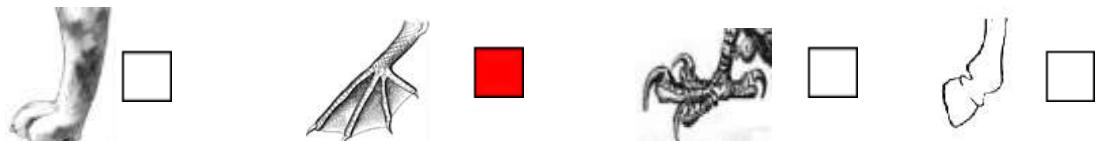
١- تعتبر الأشواك في نبات الصبار أحد مظاهر التكيف تستخدم ل:

الحفظ على الماء تصاص الطاقة البحث عن الماء الحماية

٢- تكيف يساعد الفقمة على العيش في البيئة التلوجية :

طبقات الدهون تحت الجلد الشعر الفرو السميكي الأناب

٣- شكل من الأشكال التالية هو لقدم طائر يعيش على صفاف بركة:

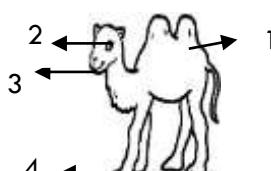


٤- يتكيف النبات الموضح في الشكل المقابل في بيئة :

 المائية القطبية الغابة الصحراء

٥- تكيف يساعد الجمل على السير فوق الرمال هو

1 2 3 4



٦- يتكيف الجربوع في بيئة :

القطبية المزارع الغابة الصحراء

٧- المنقار الذي يساعد الطائر على أن يتغذى على اللحوم:



٨- جميع ما يلي من تكيفات الكائنات الحية للعيش في المناطق الجافة ماعدا :

لونه مثل بيته

جذور طويلة

الاختباء في الجحور

فرو سميك

=====

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

- ١- التكيف هو بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيته .
(صحيحة)
- ٢- الطيور تختلف في مناقيرها على حسب نوع معيشتها .
(خطأ)
- ٣- ارتفاع منسوب مياه المحيطات و البحار عن وضعها الطبيعي دليل على انخفاض درجة حرارة الأرض.
(خطأ)
- ٤- تم إنشاء المحميات في الكويت لحماية الثروة الحيوانية والنباتية .
(صحيحة)
- ٥- يؤدي التغير حرارة المناخ إلى انقراض بعض الكائنات الحية.
(صحيحة)
- ٦- التزام الدول بالقوانين الصناعية تحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.
(صحيحة)
- ٧- السنام يساعد الجمل على تخزين الماء والطعام والدهون .
(صحيحة)
- ٨- تحمي الحرباء نفسها من الأعداء من خلال تغيير لونها .
(صحيحة)
- ٩- عدم اصطياد صغار الأسماك في موسم التكاثر يساهم في الحفاظ على الثروة السمكية .
(صحيحة)
- ١٠- منقار عصفور الدوري حاد ومدبب على شكل خطاف .
(خطأ)

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(١)	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي للعيش في المناطق الباردة .	١- فرو سميك ٢- أشواك ٣- منقار مدبو
(٣)	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي للحصول على غذائه .	
(٥)	نوع الغذاء المناسب لطائر المالك الحزين	 -٤
(٦)	نوع الغذاء المناسب للعصافير الدوري	 -٥
(٩)	- منقار طائر يستطيع أن يصفى المواد التي يحتويها الماء.	 -٧
(٧)	- منقار طائر يستطيع أن يمزق اللحم .	 -٨  -٩

السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلا سليما :

- ١- عدم تجمد أرجل الحيوانات في المناطق الباردة.
- كمية الدم المتداولة كبيرة تمنع تجمد أرجلها .
- ٢- ينصح بزراعة الأشجار بكثرة في المناطق الخالية منها .
- للتقليل من ارتفاع درجة الحرارة وظاهرة الاحتباس الحراري و ذلك عن طريق إنتاج كمية كبيرة من غاز الأكسجين . ٣- أنشأت دولة الكويت محمية الشيخ جابر الأحمد الصباح المائية .
- لحماية النباتات النادرة و الحيوانات المعرضة للانقراض من الصيد الجائر .
- ٤- تستطيع الفراشات الداكنة البقاء حية في البيئة الصناعية .
- أن لونها يشبه لون البيئة الصناعية الغير نظيفة مما يمكنها من الاحتفاء من الأعداء .
- ٥- دورة حياة نباتات الصحراء قصيرة .
- للتغلب على ندرة المياه .

السؤال الخامس : ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :

- ١- عندما تنتهي قدم الجمل بحافر صغير ومدبب .
- لا يستطيع السير على رمال الصحراء .
- ٢- ارتفاع درجة حرارة الأرض.
- ذوبان الجليد – ارتفاع منسوب المياه- زيادة الرطوبة – يقل الغطاء الجليدي –
هجرة الحيوانات إلى القطب الشمالي .
- ٣- الإكثار من زرع الأشجار
- حماية المواطن الطبيعية والكائنات الحية . - ينطلق غاز الأكسجين الضروري للحياة بصورة أكثر .
- ٤- عدم الاهتمام بعمل محميات طبيعية
- تقرض بعض الحيوانات .

٥- لا يوجد غشاء جلدي بين أصابع البطة .

– لا تستطيع أن تتكيف للسباحة في الماء

٦-عندما يكون طرف منقار العصفور الدوري حادا قويا ومدببا علي شكل خطاف .

– لا يستطيع تناول البذور أو تقطيرها .

٧- للكائنات الحية عندما تعيش جميعها في بيئة واحدة .

– لا يكون هناك تنوع في الكائنات الحية .

٨- عندما يكون لسان نقار الخشب قصير وغير لاصق

– لا يستطيع تناول الحشرات من لحاء الأشجار .

٩- عند زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي .

– ترتفع درجة حرارة الأرض بسبب الاحتباس الحراري .

السؤال السادس: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١- زيادة عدد السيارات – زيادة عدد المصانع – زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون – زراعة الأشجار

– الذي لا ينتمي للمجموعة هو : زراعة الأشجار

– السبب: لأنه من طرق حماية البيئة والباقي من : أسباب الاحتباس الحراري .

٢- ارتفاع نسبة الرطوبة – ارتفاع منسوب مياه المحيطات- نقص الغطاء الجليدي – إنشاء المحميات.

– الذي لا ينتمي للمجموعة هو : إنشاء المحميات

– السبب: لأنه من طرق حماية البيئة والباقي من : أسباب الاحتباس الحراري .

٣- رقص النحل حول الأزهار – حفر الجريوط للنفق – بناء القدس للسد – أننياب ومخالب الأسد

– الذي لا ينتمي للمجموعة هو : أننياب ومخالب الأسد .

– السبب: لأنه من التكيفات البنوية والباقي من : التكيفات السلوكية .

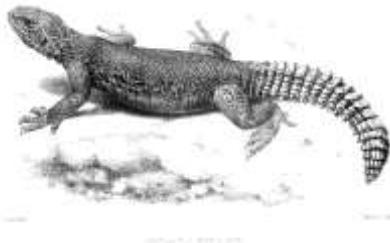
٤- (فرو سميك – لون أبيض – نباتات شوكية - طبقة سميكة من الدهن)

– الذي لا ينتمي للمجموعة هو : نباتات شوكية ..

السبب: لأنه من تكيفات المعيشة في البيئة الصحراوية والباقي من : تكيفات المعيشة في البيئة الباردة .

السؤال السابع : أجب عن الأسئلة التالية :

١- ذهب خالد مع أبيه في رحلة إلى البر لقضاء عطلة الربيع وهناك آثار انتباهه لون الضب حيث كان مشابهاً إلى رمال الصحراء وشاهد النباتات الصحراوية مثل الصبار حيلقون كانت أوراقها مثل الأشواك .



أ-كيف يحمي ضب الصحراء نفسه ؟

- لونه يشبه لون البيئة التي يعيش فيها

ب-اذكر طريقة تحافظ بها على بيئه البر :

-النظافة/عدم رمي النفايات/عدم إتلاف التربة/عدم اصطياد الحيوانات .

٢-لاحظ عمر أن والده يتأكد من إحكام غلق زجاج السيارة تماماً كل يوم قبل أن يتوجه إلى المدرسة وعند عودته آخر اليوم يعاني من الارتفاع الشديد في درجة الحرارة قبل أن يشعر ببرودة التكييف.

-ساعد أحمد في اقتراح حل على الوالد ليخفف من الارتفاع الشديد في حرارة السيارة ؟

- . فتح زجاج السيارة قليلاً أثناء تواجدها في الشمس

٣-اجتمعت لجنة أصدقاء البيئة في المدرسة لمناقشة ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على الحيوانات والنباتات وطرق الحد منها لعرضها على وزارة الزراعة والثروة الحيوانية .

- اقترح حلولاً للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري في دولة الكويت:

- . الزيادة في زراعة النباتات والتشجير في الطرق

٤- بعد انتهاء طلاب الصف السادس من رحلتهم المدرسية إلى محمية صباح الأحمد حيث لاحظوا العناية والاهتمام الشديد بالحيوانات المهددة بالانقراض في الكويت ، طلب منهم الأستاذ كتابة بعض الطرق التي تساهم في الحفاظ على الثروة الحيوانية والنباتية.

-اذكر طرق حماية بيئه الحيوانات في الكويت (لا تقل عن ٣ نقاط) .

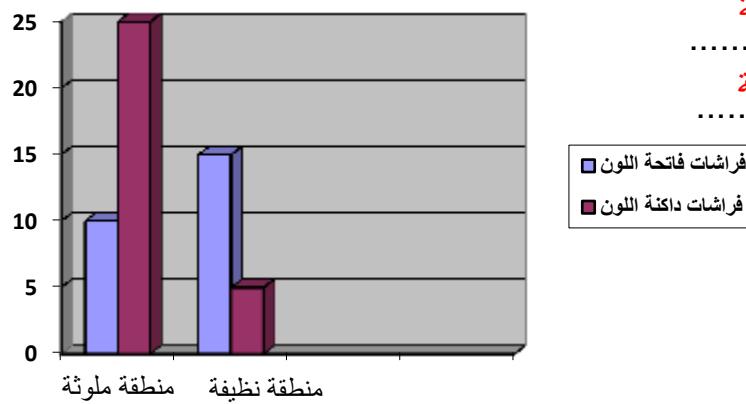
١-.....**المحميات الطبيعية**..... .

٢-.....**حديقة الحيوان**.....

٣-.....**سن القوانين لمنع الصيد والرعى الجائر**....

السؤال الثامن : ادرس الرسوم البيانية التالية ثم أجب عن المطلوب:

١-قام عالم انجليزي بإطلاق فراشات فاتحة اللون و أخرى داكنة اللون في منطقتين أحدهما ملوثة والأخرى نظيفة . تظهر الأعمدة نسبة الفراشات الفاتحة و الداكنة اللون التي بقيت على قيد الحياة.



الملوحة

النظيفة

السبب : **ليساعدها لونها على التخفي وحماية نفسها من الاقتراس .**

٢- قام مجموعة من العلماء بدراسة أحوال الطقس في القطب الشمالي للأرض فلاحظوا على مدار عدة سنوات تغير في درجات الحرارة كما هو مبين في الرسم البياني.

- قارن الزيادة في درجة الحرارة في العامين ٢٠١٦ - ٢٠١٠

- **زيادة في درجة الحرارة .**

- ماذا تتوقع تأثير ذلك على منطقة القطبين ؟ **زيادة معدل ذوبان الجليد .**