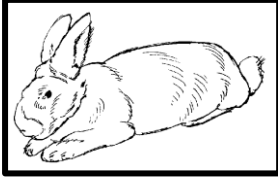


1- التكيف هو خواص تركيبية وسلوكية تساعد المخلوقات الحية على البقاء في بيئاتها،
مثل بمثال واحد فقط مثل لكل مطلوب أدناه :
* تكيفات تركيبية في الحيوانات :

* تكيفات سلوكية في الحيوانات :

* تكيفات تركيبية في النباتات :

* تكيفات سلوكية في النباتات :



1- حدد نوع وطريقة التكيف الذي تقوم به الحيوانات التالية:

أ- الأرانب القطبية:

نوع التكيف:

طريقة التكيف:



ب- أفعى الملك:

نوع التكيف:

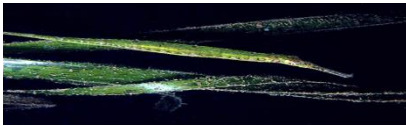
طريقة التكيف:



ت- حشرة العصا الماليزية:

نوع التكيف:

طريقة التكيف:

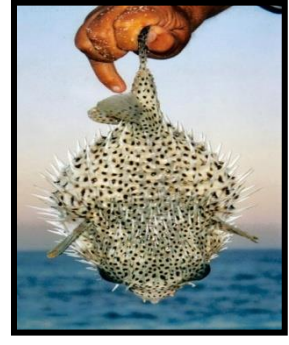


ث- السمكة الأنبوبية:

نوع التكيف:

طريقة التكيف:

حدد نوع التكيف (سلوكي/تركيبي) في الصور التي أمامك بالتوصيل:



الحبار ينفث الحبر	البلوط يفقد أوراقه شتاء	صغير الفيل يلازم أمه	سمكة البالون تنتفخ
-------------------	-------------------------	----------------------	--------------------

.....

س2- كيف يتكيف الصبار في البيئة الصحراوية؟

أنا الصبار وأستطيع تحمل الصحراء لأن.....

.....

.....

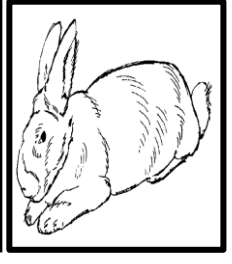
.....

.....



س3- أمامك صور لمخلوقات حية، حدد نوع التكيف الذي تقوم به

.....



س1 - اختار الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- جميع ما يأتي يعتبر من تكيفات نبات يعيش في الغابات مع بيئته ما عدا :

- أ- عدد الثغور قليل
- ب- ساق منتفخ لتخزين الماء
- ج- أوراق سهمية الشكل
- د- جذور هوائية لامتصاص الرطوبة

2- يسمى تكيف السمكة الأنبوبية مع أعشاب البحر في بيئتها :

- أ- التمويه
- ب- التشابه
- ج- المحاكاة
- د- التلون

3- أي مما يأتي يعتبر تكيفا مع الجو البارد :

- أ- فروه سميكة وأذان كبيرة
- ب- دهون الجسم والخيائشيم
- ج- فروة سميكة ودهون الجسم
- د- دهون الجسم والرتتين

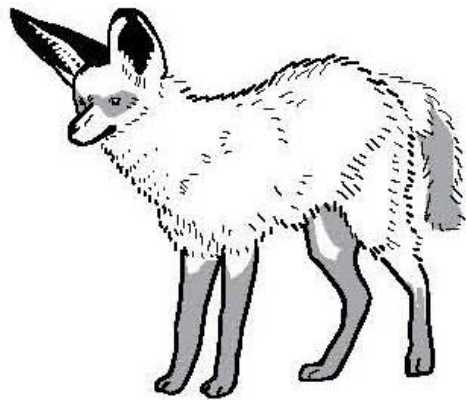
4- أي مما يلي يعد تكيفا سلوكيا؟:

- أ- الجلد المغطى بالخيائشيم
- ب- الأسنان الحادة
- ج- البيات الشتوي
- د- الأشواك

5- الحيوانات التي تعيش في الصحراء قادرة على البقاء في درجات الحرارة العالية. أي مما يلي يعد تكيفا يساعد حيوانات الصحراء على البقاء في الحرارة العالية؟:

- أ- تكون نشطة في الليل.
- ب- تكون نشطة في الليل والنهار
- أ- تكون نشطة في النهار
- ت - تكون نشطة في وسط النهار

6- الحيوانات عادة لها صفات طبيعية تساعد على العيش في أماكن محدّدة. أنظر إلى الصورة أعلاه. هذا الحيوان يعيش في الصحراء الحارة والجافة. ما الصفة الطبيعية لهذا الحيوان والتي تساعد على فقد الحرارة؟



- أ- الغطاء السميك للفراء
- ب- الذيل الكثيف
- ت- العيون الصغيرة
- ث- الأذان الكبيرة

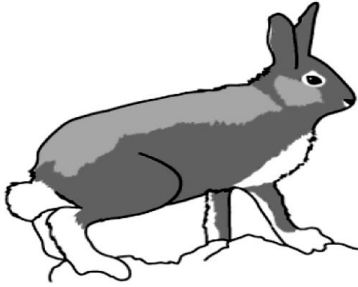
1- الصورة أدناه لأحد الطيور:



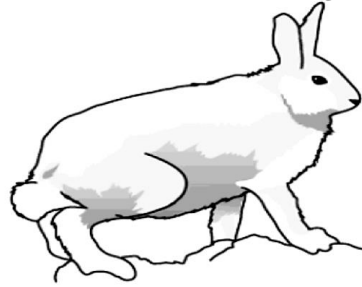
من خلال شكل منقاره وطول أرجله ، أي أنواع الأطعمة التالية تتناسب وهذا التكيف؟:

- أ- الحشرات التي تتغذى على النبات ب- الأسماك في مياه المستنقعات
ب-حبوب النبات والأشجار بجانب النهر د-الطيور التي تبني أعشاشها على الأرض

2- الصورة أدناه تبين التغير في فراء أرانب المناطق الثلجية الباردة من فصل الصيف إلى الشتاء.



الفراء في الصيف



الفراء في الشتاء

أي العبارات التالية تصف بشكل صحيح كيفية مساعدة هذا التغير أرنب المناطق الثلجية؟

- أ- تخفض من درجة حرارة جسمه
ب-تحمي عينيها من أشعة الشمس
ت-تساعدها على المشي فوق الثلج
ث-تساعدها على الإختباء عن الحيوان المفترس

3- الصورة التالية تبين حيوان القنفذ:

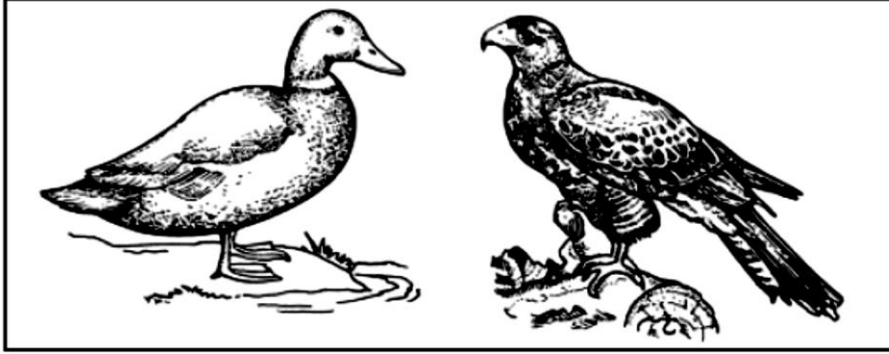


القنفذ

ماهو السلوك التكيفي الذي يقوم به حيوان القنفذ كي يحمي نفسه من الحيوانات المفترسة؟

.....
.....

1- الصورة التالية تبين صقر وبطة:



يعيش الصقر على اليابسة ويتغذى على الكائنات الحية مثل الفئران والثعابين، بينما تعيش البطة بالقرب من الماء وتتغذى على الأسماك الصغيرة من الماء.

أ- حدد طريقة واحدة من طرق تكيف المنقار عند كلا من الصقر والبطة.

.....

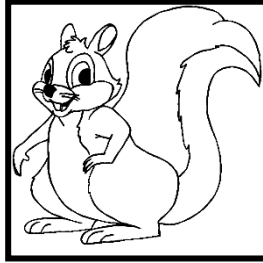
ب- حدد طريقة واحدة من طرق التكيف في رجل كلا من الصقر والبطة.

.....

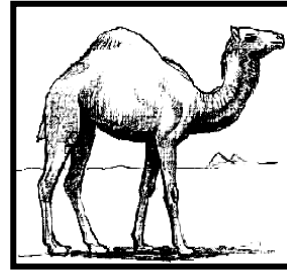
2- أي المخلوقات المبينة أدناه أفضل تكيفا مع المستنقع؟ (ضع دائرة)



الضفدع



السنجاب

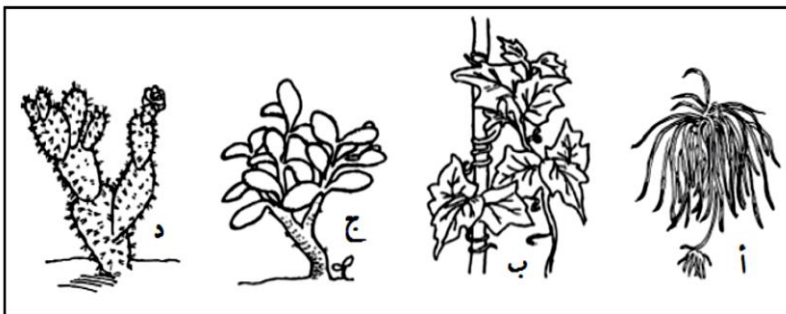


الجمال

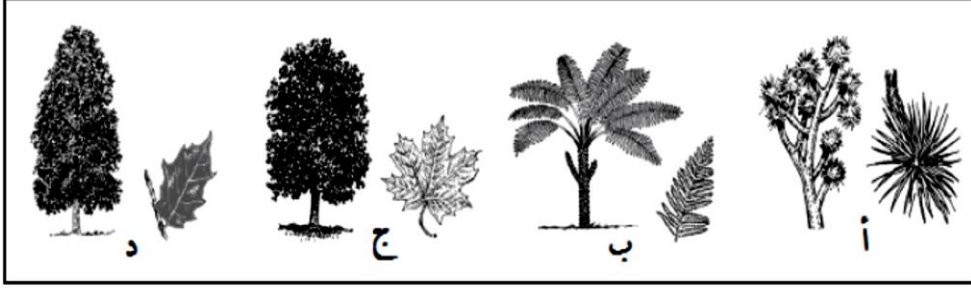
حدد 3 تراكيب أو سلوكيات يمتلكها هذا المخلوق لمساعدته على البقاء في المستنقع

.....

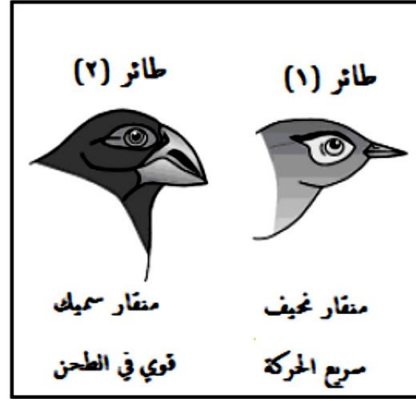
3- ضع دائرة حول النبات ذو التكيف الأفضل عن الافتراس:



1- أحد أنواع التكيف في النبات هو شكل وتركيب أوراق النبات. ترتبط مساحة سطح الورقة بكمية الماء الذي تفقده الأوراق. بناء على هذه المعلومات أي النباتات التالية أفضل تكيفا للعيش في المناخ الجاف والحار؟



2- هذان الطائران يمتلكان منقارين مختلفي التركيب بسبب اختلاف الطعام في بيئتهما. احدهما يعيش في بيئة وفيرة الحبوب، والآخر في بيئة وفيرة الحشرات.



في الجدول التالي حدد الطائر حسب نوع غذائه، وشرح طريقة تكيفه مع نوع غذائه.

نوع الغذاء	رقم الطائر	طريقة التكيف
حبوب		
حشرات		

1- ضع علامة (✓) أمام نوع التكيف المناسب في الجدول التالي:

التركيب	السلوكي	التكيف
		1- البليات الشتوي
		2- الغطاء الصلب للسلحفا ليحميها من أعدائها.
		3- الطبقة الشمعية في الصبار التي تقلل من تبخر الماء .
		4- انتقال الذئب في مجموعات كبيرة لاصطياد الفرائس كبيرة الحجم.
		5- هجرة الطيور من مناطقها في فصل الشتاء البارد.
		6- تناول الغزلان لحاء الشجر بدل الأوراق عند حدوث حرائق الغابات.
		7- يمتلك سمك القرش أسنان حادة تساعده على الإمساك بفريسته

2- الذبابة الحوامة تشبه النحل وهذا يحميها من الافتراض. ماذا يسمى هذا النوع من التكيف؟

أ	التلون	ج	المحاكاة
ب	التمويه	د	الموامة

3- تبدو لنا صورة كل من الدب القطبي و كلب البحر المختلفين من حيث الشكل، ولكن بوسعهما العيش تحت درجات حرارة باردة للغاية. يملك الدب القطبي فرواً سميكاً يساعده على البقاء دافئاً. أما كلب البحر فلا يملك فرواً. فما الشيء الذي يحفظ دماء كلب البحر؟



- أ- الدهون
- ب- الأنياب
- ت- الشوارب
- ث- الزعانف

1- تنفّش بعض الطيور ريشها عندما يكون الطقس بارداً، كما هو مبين أدناه.



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.
- ت- يمنع الريش وصول الكثير من الهواء إلى أجسامها.
- ث- تتكوّن المزيد من طبقات الريش لتحجب الهواء البارد عن أجسامها.

2- القنفذ حيوان شوكي صغير. عند شعوره بالخوف ينطوي على شكل كرة. كيف يساعد هذا السلوك القنفذ؟



- أ- يمكن للقنفذ أن يتحرك بسرعة.
- ب- يبدو القنفذ أكبر وهو منطوي.
- ت- يصعب رؤية القنفذ في كرة.
- ث- تصبح الأجزاء الناعمة لجسم القنفذ مغطاة.

3- كيف تساهم الهجرة في تحسين فرصة بقاء الطيور على قيد الحياة؟

4- هذا الأرنب له آذان قصيرة أكثر من المعتاد كي يحافظ على حرارة جسمه، ويغطي جسمه فرو سميك، يكون بُني في فصل الصيف وأبيض في فصل الشتاء. اذكر طريقتين تصف فيهما كيف يساعد الفرو الأبيض الأرنب في البقاء على قيد الحياة في البيئة الباردة التي تغطيها الثلوج معظم السنة.

. 1

. 2



5- لماذا يكون العديد من حيوانات الصحراء أكثر نشاطاً في الليل؟
أ- يكون الجو أكثر جفافاً في الليل. ب- يكون الجو أكثر برودة في الليل.
ج- هناك خطر أقل في الليل. د- هناك رياح أخف في الليل.

6- الصورة التالية توضح يرقة العث وهي تقلد شكل الأفعى لحماية نفسها من الحيوانات المفترسة.



ماذا يسمى هذا النوع من التكيف؟

أ- سلوك

ب- تلون

ت- محاكاة

ث- تمويه