

الإسم /
الصف /

سجل العلوم

معلم الدقائق الخمس



صف رابع
الفصل الدراسي الاول

فكرة وتنسيق أ/نوره العريك

1446هـ

الخصبة الفصلية

<p>الأسبوع الرابع</p> <p>٣/٩ — ٣/٥</p>	<p>الأسبوع الثالث</p> <p>٣/٢ — ٢/٢٨</p>	<p>الأسبوع الثاني</p> <p>٢/٢٥ — ٢/٢١</p>	<p>الأسبوع الاول</p> <p>٢/١٨ — ٢/١٤</p>
<p>ما بعض خصائص اللاقريات مالمفصليات * كيف تصنف الديدان * مراجعة الدرس</p>	<p>ماخصائص ممالك المخلوقات الحية *مراجعة الدرس * مراجعة الفصل الأول الفصل الثاني : * الحوانات اللاقزارية (استكشف) * مالاقزاريات</p>	<p>* كيف تنتظم الخلايا + مراجعة الدرس * تصنيف المخلوقات الحية (استكشف) * كيف تصنف المخلوقات الحية ؟ * كيف تنتظم المخلوقات الحية في مملكة</p>	<p>توجيهية * الطريقة العلمية الفصل الأول : * الخلايا (استكشف) * مالمخلوقات الحية * فيما تشابه الخلايا وفيما تختلف</p>
<p>الأسبوع الثامن</p> <p>٤/٧ — ٤/٣</p>	<p>الأسبوع السابع</p> <p>٣/٣٠ — ٣/٢٦</p>	<p>الأسبوع السادس</p> <p>٣/٢٣ — ٣/١٩</p>	<p>الأسبوع الخامس</p> <p>٣/١٦ — ٣/١٢</p>
<p>هل هناك مناطق جوية أخرى + مراجعة * العلاقات في الأنظمة البيئية (استكشف) * كيف تعتمد المخلوقات الحية على بعض * مالمسلسلة الغذائية</p>	<p>مراجعة الفصل الثاني الفصل الثالث : * مقدمة في الأنظمة البيئية (استكشف) * مالنظام البيئي * مالمنطقة الجوية</p>	<p>اجارة اليوم الوطني _ الاحد والاثين * أجهزة أجسام الحوانات (استكشف) * كيف تتحرك الحوانات * كيف ينتقل الدم والغازات في جسم الحوان * كيف يهضم الطعام + *مراجعة الدرس</p>	<p>الحوانات الفقارية (استكشف) * ما الفقاريات * مالتدييات * مراجعة الدرس</p>
<p>الأسبوع الثاني عشر</p> <p>٥/٥ — ٥/١</p>	<p>الأسبوع الحادي عشر</p> <p>٤/٢٨ — ٤/٢٤</p>	<p>الأسبوع العاشر</p> <p>٤/٢١ — ٤/١٧</p>	<p>الأسبوع التاسع</p> <p>٤/١٤ — ٤/١٠</p>
<p>اختبارات نهاية الفصل الدراسي الاول</p>	<p>مراجعة الفصل الثالث * مراجعة شاملة * مراجعة شاملة</p>	<p>ماتلي بسبب تغير النظام البيئي * كيف يغير الناس النظام البيئي * ماذا يحدث إذا تغير النظام البيئي * كيف يمكن للناس منع الأضرار *مراجعة الدرس</p>	<p>مالمشبكة الغذائية * هرم الطاقة + مراجعة الدرس * التغيرات في الأنظمة البيئية (استكشف) اجارة مطوله</p>

سجل المتابعة

الحيوانات الفقارية				الحيوانات اللافقارية				تصنيف المخلوقات الحية				الخلايا				اسم الطالب/ة
المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	
																١
																٢
																٣
																٤
																٥
																٦
																٧
																٨
																٩
																١٠
																١١
																١٢
																١٣
																١٤
																١٥
																١٦
																١٧
																١٨
																١٩
																٢٠

التغيرات في الأنظمة البيئية				العلاقات في الأنظمة البيئية				مقدمة في الأنظمة البيئية				أجهزة أجسام الحيوانات				اسم الطالب/ة
المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	المهمات	الواجب	المشاركة	الحضور	
																١
																٢
																٣
																٤
																٥
																٦
																٧
																٨
																٩
																١٠
																١١
																١٢
																١٣
																١٤
																١٥
																١٦
																١٧
																١٨
																١٩
																٢٠

ارجو حل الواجبات يوميا حسب الخطة المعطاة وعدم التأخر
أرجو تسليم المهمه الأدائية في وقتها وعدم التأخر فكل يوم تاخير يسبب نقص جزء من
الدرجة

سجلك طريقك للعلم والفهم الدقيق
حكك لواجباتك بنفسك تحقيقا لابداعك واصرارك على التميز

المهمات الأدائية المطلوبة

يشارك الطالب/ة أفراد مجموعته في إنتاج مهمة أدائية مميزة ومبتكرة فيحصل على 20 درجة عندما تستوفي جميع الشروط والمعايير من دقة العمل والإتقان والتميز والإبداع والنظافة والعمل من إنتاج المجموعة وليس من المكتبة ويعطى فرصة ثانية في الإخلال بالشروط وتقسم الدرجة على العاملين

10%



10%

معلم الدقائق الخمس



أسئلة تطرح في
المكان والزمان
المناسيين تطلق
محادثات طبيعية
تفضي إلى تعلم
واقعي



تعاون واستكشاف
يصنع بيئة تعلم
رائعة متمحورة
حول الطالب



مساعدة الطلاب على
تعلم كيف يصلون إلى
إجاباتهم بأنفسهم
ويستكشفون مفاهيم
ومهارات بسهولة أكبر

معلم الدقائق الخمس



كيف أزيد الوقت للتعلم
في فصلي



إستخدام أدوات الشبكة
العنكبوتية وأجهزة
الهاتف والفنون والحرف
اليديوية للتأمل، وفي
نشاطات المجموعات
الصغيرة



تخلل الدروس بتدريس موجه
للفصل كافة من خلال
الوقوف في مكان معين يعتاد
الطلاب عليه فيتوقفون عما
يقومون به فور وقوفك



المزج بين التدريس المباشر
والنشاطات التشاركية، وإستكمالها
بالتدريب والإكتشاف الذاتي



الإستغلال الذاتي
بإختيار الشركاء
والمصادر والموضوع
المرغوب بالبحث فيه

تعلم الأدوات والتطبيقات
وإستغلالها في الدروس
وإستخدام المواقع الصفية
غير الرسمية
يتيح مساحة للطلاب
للإبداع وتنظيم المعلومات
حول أي موضوع



تصميم المعلمة /نوره عبدالرحمن العريك

CLICK HERE >>

CLICK HERE >>





خطة الإِسبوع (1)

اليوم الأول

التعرف على
محتويات الكتاب
المدرسي
وتوزيع المجمعات
وشرح طريقة العمل

الأهداف والقيم

الطريقة العلمية :

الأهداف:

-يحدد خطوات الطريقة العلمية
يتعلم كيف يضع العلماء الفرضيات ويختبرونها
/ القيم/تعلم إتقان العمل ومشاركة الآخرين

اليوم الرابع

الخلايا(استكشف)
مالمخلوقات الحية

حل اختبار نفسي ص
29

اليوم الثالث

مراجعة المهارات
العلمية
التعرف على تعليمات
السلامة في غرفة
الصف

اليوم الثاني

تقويم المعرفة
السابقة من خلال
طرح الأسئلة وعرض
فلم لبركان مناقشة
الفكرة الرئيسية

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف-

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (2)

اليوم الأول

فيما تتشابه الخلايا
النباتية والحيوانية
تعلم كيف تنتظم الخلايا
+ مراجعة الدرس
حل أختبر نفسي ص 31
34-33

الأهداف والقيم

الخلايا :

الأهداف:

- يلخص الوظائف الحيوية الخمس
يقارن بين الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية
القيم/شكر الله تعالى على نعمه علينا وتمميّة
للإنسان عن باقي مخلوقاته والمحافظة على النعم

اليوم الرابع

مراجعة الدرس وحل
إختبار نafس

اليوم الثالث

-كيف تصنف المخلوقات
الحية ؟
-كيف تنتظم المخلوقات
الحية في مملكة
حل أختبر نفسي ص 41-
42

اليوم الثاني

(أستكشف) تصنيف
المخلوقات الحية
إكمال كتابة النشاط
لمن لم يكمل

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف- حل أختبر نفسي ص
31-33- 34 -41-42

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (3)

اليوم الأول

ما خصائص ممالك
المخلوقات الحية ؟

حل أختبر نفسي ص 46

حل مراجعة الدرس

ص 47

الأهداف والقيم

تصنيف المخلوقات الحية : الأهداف:

-يتعرف ممالك المخلوقات الحية ويقارن بينها
-يصف الأنواع المختلفة للمخلوقات الحية
/القيم/التأمل في خلق الله والتفكر في بديع خلقه

اليوم الرابع

مراجعة الدرس
السابق

اليوم الثالث

الحيوانات اللافقارية

(أستكشف) ص 57

ما اللافقاريات

حل أختبر نفسي ص

58

اليوم الثاني

حل مراجعة الفصل

الأول ص 50-51-52-

53

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 57- حل أختبر نفسي

ص 46-47-58 حل مراجعة الفصل الاول ص 50-51-52-53-

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (4)

اليوم الأول

مابعض خصائص
الافقاريات

حل أختبر نفسي ص 58
-60

الأهداف والقيم
الحيوانات اللافقارية :
الأهداف:

-يتعرف الحيوانات اللافقارية ويحدد حاجاتها
الأساسية وخصائصها
-ييلخص خصائص مجموعات اللافقاريات
/القيم/التأمل في خلق الله والتفكر في بديع خلقه

اليوم الرابع

مراجعة الدرس
السابق ص 63

اليوم الثالث

كيف تصنف الديدان
حل أختبر نفسي ص
62

اليوم الثاني

ما المفصليات
حل أختبر نفسي ص
61

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- - حل أختبر نفسي
58-60-61-62-63

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (5)

اليوم الأول

الحيوانات الفقارية حل
(استكشف) ص 67

الأهداف والقيم

الحيوانات الفقارية :
الأهداف:

-يعرف الفقاريات ويصف خصائصها
-يصف طوائف الفقاريات
القيم/التأمل في خلق الله والمقارنة بينها وتسمية
حيوانات كبيرة والفائدة منها

اليوم الرابع

مراجعة الدرس
السابق
ص 74

اليوم الثالث

ما الثدييات
حل أختبر نفسي ص
73

اليوم الثاني

ما الفقاريات
حل أختبر نفسي
ص 69 - 72

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 67- حل أختبر نفسي
ص 74-73-72-69

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (6)

اليوم الأول

إجازة اليوم الوطني



الأهداف والقيم

أجهزة أجسام الحيوانات :
الأهداف:

-يتعرف أجهزة أجسام الحيوانات
-يلخص تركيب ووظيفة أجهزة أجسام الحيوانات
القيم/التعرف على أجهزة الجسم وبعض الإسعافات
الأولية البسيطة

اليوم الرابع

مراجعة الدرس

السابق

ص 83

اليوم الثالث

كيف ينتقل الدم والغازات

في جسم الحيوانات

+

كيف يهضم الطعام

حل أختبر نفسي ص 81-

82

اليوم الثاني

أجهزة أجسام الحيوانات

(أستكشف) ص 77

كيف تتحرك الحيوانات

حل أختبر نفسي ص 79

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 77- حل أختبر نفسي

ص 83-82-81-79

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (7)

اليوم الأول

مراجعة الفصل الثاني
ص 86-87-88-90-91-92-93-94

الأهداف والقيم مقدمة في الأنظمة البيئية : الأهداف:

-يتعرف العوامل اللاحيوية والعوامل الحيوية
-يصف النظام البيئي والجماعات الحيوية والمجتمعات
-يوضح المقصود بالمنطقة الحيوية
القيم/المحافظة على البيئة والممتلكات العامة
والخاصة

اليوم الرابع

ما المنطقة الحيوية
ص 103

اليوم الثالث

ماالنظام البيئي
حل أختبر نفسي ص 101
ما الجماعات الحيوية وما
المجتمعات ص 102

اليوم الثاني

أستكشف (مقدمة
في الأنظمة البيئية
ص 99

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 99- حل أختبر نفسي
ص 101-102-103

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (8)

اليوم الأول

هل هناك مناطق حيوية
أخرى
مراجعة الدرس
104-105

الأهداف والقيم العلاقات في الأنظمة البيئية : الأهداف:

-يقارن خصائص أنواع مختلفة من التربة
-يشرح كيف تنتقل الطاقة في النظام البيئي
يصف سلاسل وشبكات الغذاء ويعطي أمثلة على
علاقة المفترس بالفريسة والتنافس
القيم/يتعلم أن التنافس لا يكون الا بالخير وطاعة الله

اليوم الرابع

ما السلسلة الغذائية
حل أختبر نفسي
ص113

اليوم الثالث

كيف تعتمد المخلوقات
الحية على بعض
حل أختبر نفسي ص111

اليوم الثاني

أستكشف (العلاقات
في الأنظمة البيئية
ص109

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 109- حل أختبر نفسي
ص104-105-109-111-113

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (9)

اليوم الأول

مالشبكة الغذائية

حل أختبر نفسي ص115

الأهداف والقيم

التغيرات في الأنظمة البيئية :

الأهداف:

-يشرح كيف تسبب المخلوقات الحية والأشياء غير الحية التغيرات في الأنظمة البيئية
-يستنتج أن التغيرات في الأنظمة البيئية تؤثر في المخلوقات الحية التي تعيش فيها
القيم/شكر الله على نعمة الموطن والدفاع عنه

اليوم الرابع

إجازة مطولة



اليوم الثالث

التغيرات في الأنظمة
البيئية (استكشف)

ص121

اليوم الثاني

هرم الطاقة حل
أختبر نفسي ص 116
+مراجعة الدرس
ص117

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إكمال كتابة أستكشف ص 121- حل أختبر نفسي ص115-117

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (1 0)

اليوم الأول
ما الذي يسبب تغير
النظام البيئي

كيف يتكيف الانسان عندما
يتغير النظام البيئي
حل أختبر نفسي ص 123

الأهداف والقيم

التغيرات في الأنظمة البيئية :
الأهداف:

-يشرح كيف تسبب المخلوقات الحية والأشياء غير
الحية التغيرات في الأنظمة البيئية
-يستنتج أن التغيرات في الأنظمة البيئية تؤثر في
المخلوقات الحية التي تعيش فيها
/القيم/يحرص على المحافظة على النظام البيئي

اليوم الرابع

مراجعة الدرس
السابق

اليوم الثالث

كيف يمكن للناس
منع الإنقراض حل
اختبر نفسي ص 128
+
حل مراجعة الدرس
ص 129

اليوم الثاني

كيف يغير الناس النظام
البيئي
+
ماذا يحدث اذا تغير النظام
البيئي
حل اختبر نفسي ص 125 -
127

واجبات الإِسبوع/ حل واجبات المنصة- إ- حل أختبر نفسي
ص123-125-127-128-129

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:



خطة الإِسبوع (11)

اليوم الأول

مراجعة الفصل الثالث
ص 131-132

الأهداف والقيم

التغيرات في الأنظمة البيئية :

الأهداف:

- يشرح كيف تسبب المخلوقات الحية والأشياء غير الحية التغيرات في الأنظمة البيئية
- يستنتج أن التغيرات في الأنظمة البيئية تؤثر في المخلوقات الحية التي تعيش فيها
/ القيم/ يحرص على المحافظة على النظام البيئي

اليوم الرابع

مراجعة شاملة
للفصل وحل ماتبقى
من السجل

اليوم الثالث

مراجعة شاملة
ص 135-136

اليوم الثاني

مراجعة شاملة
ص 133-134

واجبات الإِسبوع/ الإِسبوع الثاني عشر اختبارات نهاية الفصل الأول

ملاحظات المعلم/ة:

ملاحظات ولي الأمر:

خطوات الطريقة العلمية



لنتعرف على مفردات درس اليوم ثم نطرح الأسئلة

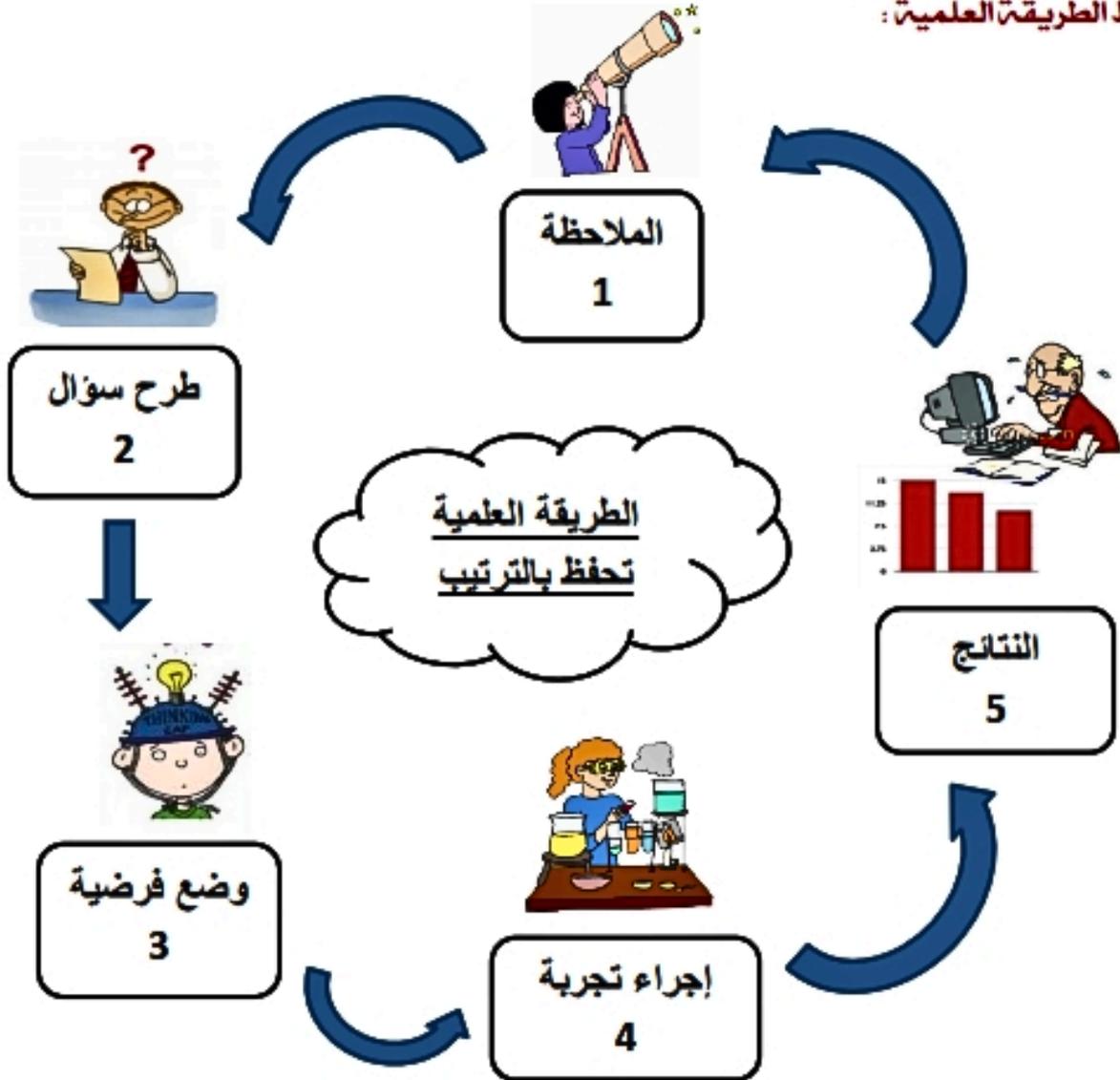
الطريقة العلمية : عملية يستخدمها العلماء لدراسة الطبيعة

المتغير : هو أي شيء يمكن أن يتغير مثل درجة الحرارة وسقوط الأمطار

الفرضية: هو عبارة تحتوي على معلومة يمكن اختبارها للإجابة عن السؤال

التجربة: هو اختبار علمي تستخدم لدعم الفرضية

مخطط الطريقة العلمية:



أعمل كالعلماء

خطوات الطريقة العلمية



CLICK HERE



أعمل كالعلماء

أمامك خطوات الطريقة العلمية رتبها بالطريقة الصحيحة في الفراغ المناسب عن طريق رسم الاسهم

أسأل

الاحظ

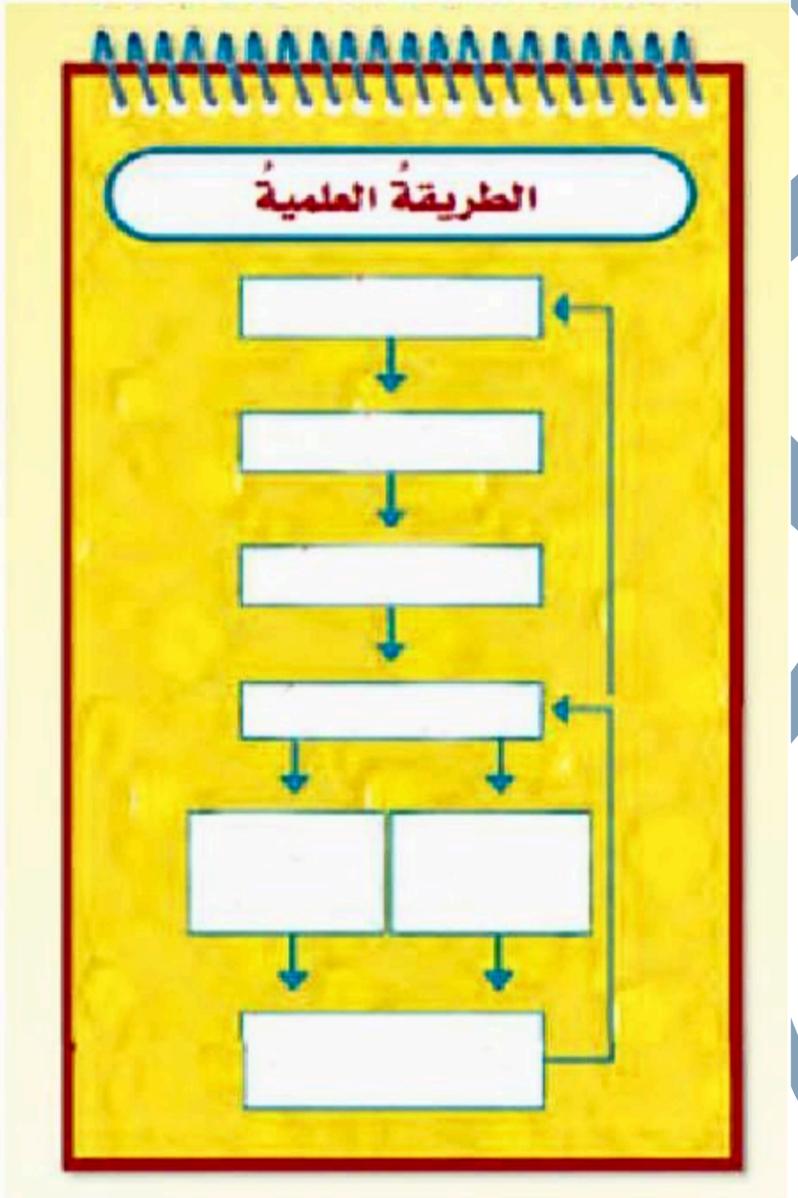
أختبر الفرضية

نتائج تدعم الفرضية

أكون الفرضية

أستنتج ،أطرح أسئلة

نتائج تناقض الفرضية



المهارات العلمية



CLICK HERE



أصنّف. أضغ الأشياء المتشابهة في مجموعات.

أستخدم الأرقام. أرثب البيانات، ثم أجري العمليات الحسابية (عدّ، وأضف، واطرح) لتفسير البيانات.

أعمل نموذجًا. أعدل مجسّمًا، مخطّطًا... لتوضيح كيف تبدو الأشياء، وكيف تعمل.

أوقع. أكتب نتائج متوقّعة لحادثة أو تجربة مبنية على حقائق أو ملاحظات.

أستنتج. أكون فكرة ممّا تكون لديّ من الحقائق والملاحظات.

أجرب. أجري تجربة لأدعم الفرضية أو أعارضها.

ألاحظ. أستعمل حواسي لأعرّف الأشياء والحوادث.

أكون فرضية. أضغ عبارة يمكن اختبارها للإجابة عن السؤال.

أتواصل. أشارك الآخرين في المعلومات.

أستخدم المتغيرات. أحدّد الأشياء التي تضبط أو تتغيّر نتائج التجربة.

أفسر البيانات. أستفيد من المعلومات التي جمعها للإجابة عن السؤال أو في حلّ مشكلة، أو مقارنة النتائج.

أقيس. أستخدم الأدوات المناسبة لإيجاد الحجم، والمسافة، والزمن، والكتلة، والوزن، ودرجة الحرارة.

أخص المهارات العلمية المهمة هنا

اختبار نافس للدرس الاول التاريخ /

مجموعة من العمليات يقوم بها العلماء للإجابة عن الأسئلة التي تفسر الظواهر الطبيعية

الفرضية	الملاحظة	التجربة	الطريقة العلمية
---------	----------	---------	-----------------

إختبار عملي يمكن من خلاله إثبات الفرضية أو رفضها

الفرضية	التجربة	الطريقة العلمية	الملاحظة
---------	---------	-----------------	----------

جملة يمكن اختبارها للإجابة عن سؤال ما

الطريقة العلمية	الفرضية	التجربة	المتغير
-----------------	---------	---------	---------

عامل يؤثر تغييره في نتائج التجربة

المتغير	التجربة	الفرضية	الملاحظة
---------	---------	---------	----------

أستعمل حواسي لاتعرف الأشياء والحوادث

التجربة	ألاحظ	أتوقع	أصنف
---------	-------	-------	------

أكتب نتائج متوقعة لحادثة أو تجربة مبنية على حقائق او ملاحظات

ألاحظ	أصنف	أتوقع	أجرب
-------	------	-------	------

أضع الأشياء المتشابهة في مجموعات

ألاحظ	أكون فرضية	أصنف	أعمل نموذج
-------	------------	------	------------

أكون فكرة مما تكون لدي من الحقائق والملاحظات

أصنف	أستنتج	أتواصل	أقيس
------	--------	--------	------

أشارك الآخرين في المعلومات

أتواصل	أستنتج	أستخدم الأرقام	أتواصل
--------	--------	----------------	--------

أحدد الأشياء التي تضبط أو تغير نتائج التجربة

أستنتج	أقيس	أستخدم المتغيرات	أتواصل
--------	------	------------------	--------

أ ب ج د

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠



CLICK HERE

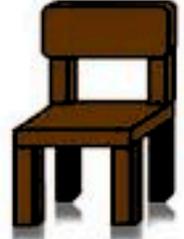


الكائنات الحية والاشياء الغير حيه

صنف الصور الى كائنات حية واشياء غير حيه ..

غير حيه

حيه





تتميز المخلوقات الحية بخمس وظائف أساسية للحياة , إكتشفها من خلال هذه الأسئلة وأجب عليها في مجموعتك

هل تتحرك؟

هل تنمو؟

هل تتنفس؟

هل تحتاج إلى
الماء و الغذاء؟

هل تتكاثر؟

هل تتكون من
خلايا؟

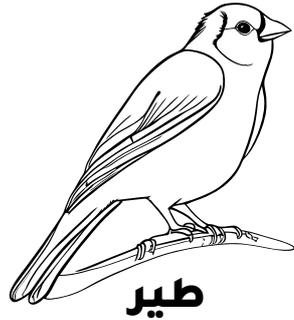
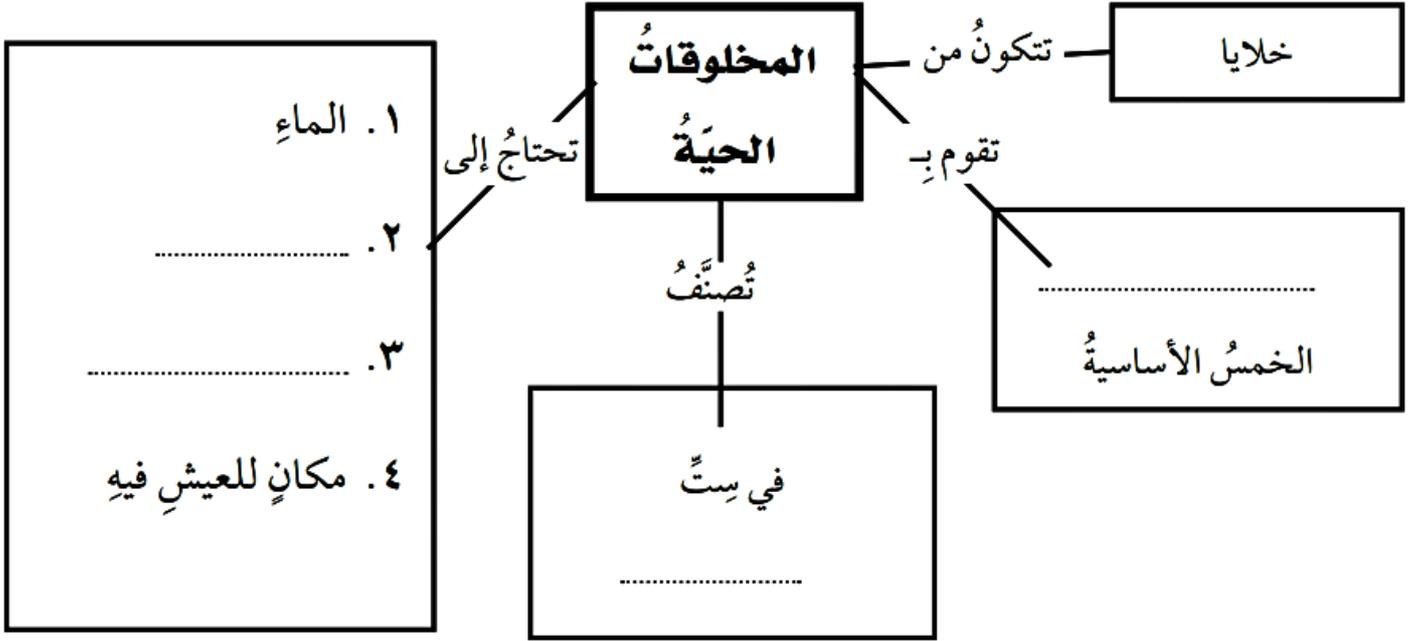
الفصل الاول



CLICK HERE

بعد الإطلاع على الكتاب المدرسي و خلال خمس دقائق

أكمل الخريطة المفاهيمية عن تصنيف المخلوقات الحيّة:



طير



سحابة

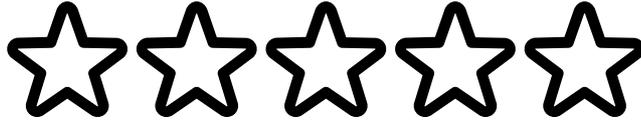
الطائر كائن حي والسحاب ليس كائناً حياً

أذكر سببين لتصنيفك للطائر كائن حي وللسحاب غير حي؟

-1

-2

حاجات المخلوقات الحية ووظائفها



الخلايا

أستمعُ بكتابي المدرسي لِيساعدني على مَلءِ الفراغاتِ:

ما المخلوقاتُ الحيةُ؟

١. الناسُ، و.....، و..... مِنَ المخلوقاتِ الحيةِ.
 ٢. تَحْتَاجُ المخلوقاتُ الحيةُ إلى الماءِ والغذاءِ ومكانٍ لتعيشَ فيه، كما أنها تَحْتَاجُ إلى..... مِنْ أَجْلِ البقاءِ.
 ٣. تقومُ المخلوقاتُ الحيةُ جميعُها بخمسِ وظائفٍ أساسيةٍ للحياةِ.
 - أ. تستخدمُ..... مِنْ أَجْلِ الحُصولِ على الطاقةِ.
 - ب. هي..... وتكبرُ.
 - ج. هي..... لِتنتجَ المزيدَ مِنْ أفرادٍ نوعِها.
 - د. هي..... للظروفِ البيئيةِ مِنْ حَوْلِها.
 - هـ. هي..... مِنْ الفَضَلاتِ.
 ٤. تتكوَّنُ المخلوقاتُ الحيةُ جميعُها مِنْ.....
- هيمَ تتشابهُ الخلاياُ النباتيةُ والخلاياُ الحيوانيةُ، وهيمَ تختلفُ؟
٥. الخلاياُ جميعُها تحتوي على أجزاءٍ صغيرةٍ تُساعدُها على.....
 ٦. تحتوي أوراقُ النباتِ على.....، وهي مادةٌ يُستخدمُها النباتُ لامتصاصِ الطاقةِ الضوئيةِ مِنْ..... لِصنعِ غذائهِ.
 ٧. لا تستطيعُ الحيواناتُ صنعُ..... لأنها لا تحتوي على مادةِ الكلوروفيلِ.

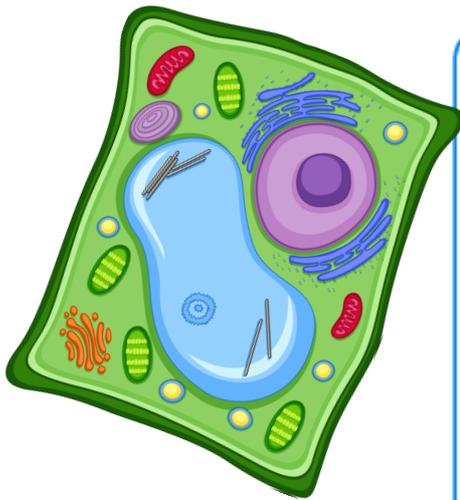
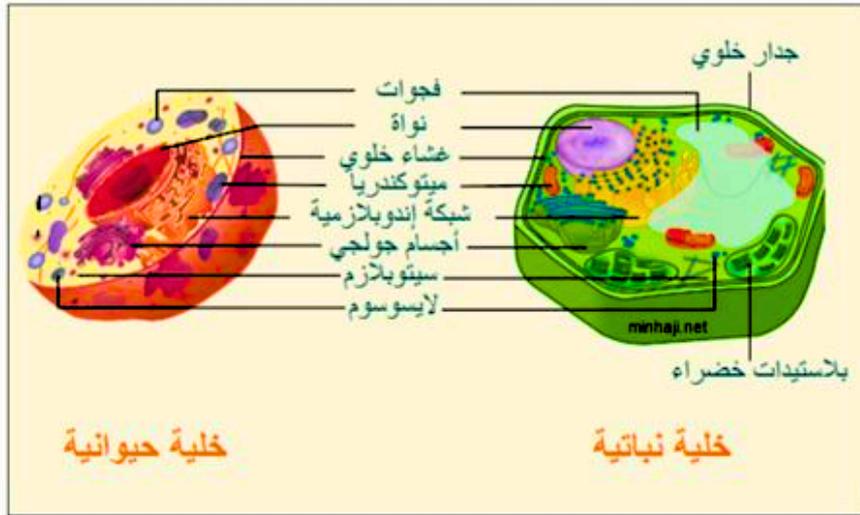
ما المخلوقات الحية



CLICK HERE



من خلال الصورة أكتشف الفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية



أجزاء الخلية

خلايا نباتية	خلايا حيوانية	
		جدار الخلية
✓	✗	غشاء الخلية
✓	✓	البلاستيدات
✓	✗	النواة
✓	✓	الفجوة العصارية
كبيرة	صغيرة	السيتوبلازم
✓	✓	الميتوكوندريا
✓	✓	الكروموسومات

أقرأ الجدول

فيم تتشابه الخلايا النباتية مع الخلايا الحيوانية، وفيم تختلف؟

إرشاد: أقرأ أجزاء الخلية النباتية، وأقارن بينها وبين أجزاء الخلية الحيوانية.

ما المخلوقات الحية



قارن بين الخلية النباتية والحيوانية من خلال مخطط فن

ميتوكوندريا

جدار الخلية

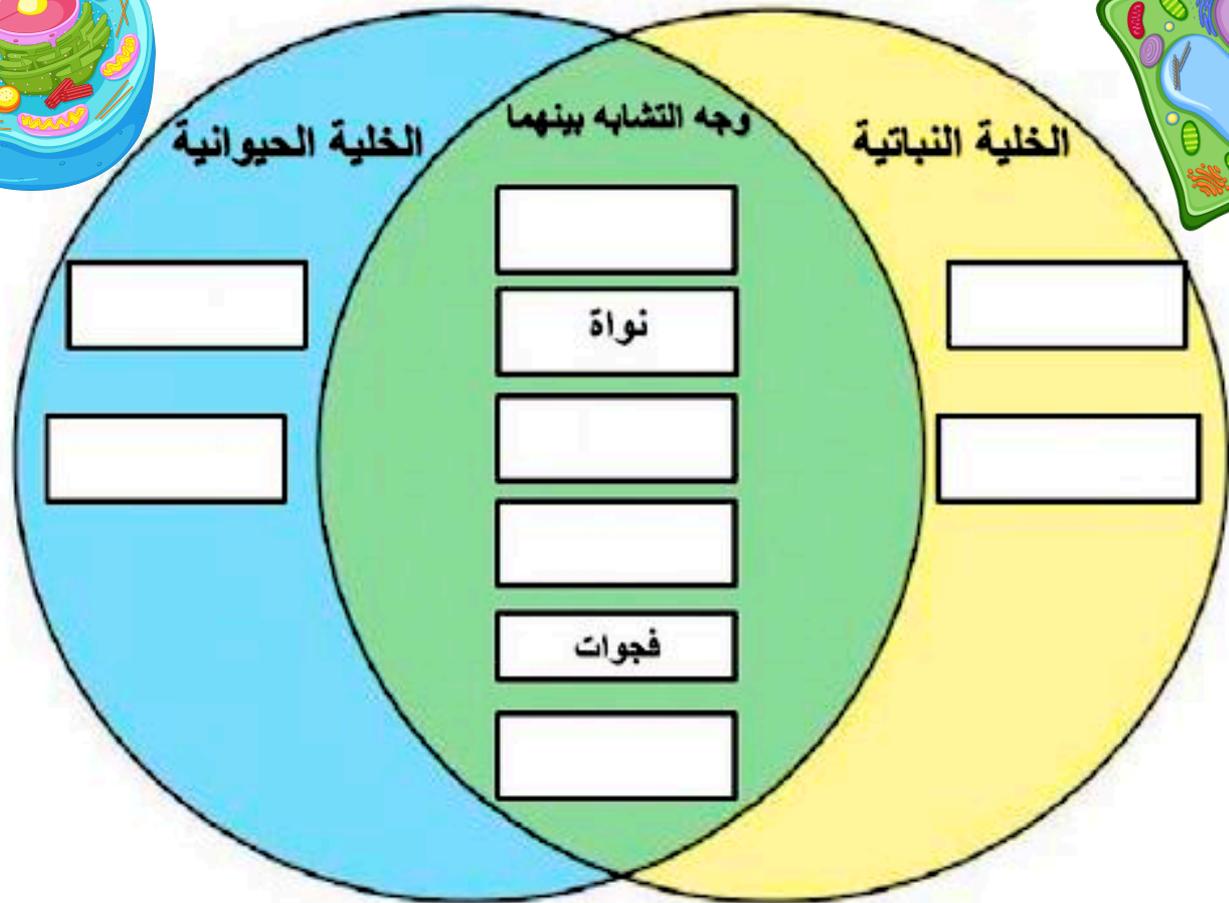
سيتوبلازم

غشاء الخلية

بلاستيدات خضراء

جسم مركزي

شبكة إندوبلازمية



فيما تتشابه الخلايا الحيوانية والنباتية وفيما تختلف



أجزاء الخلية		
خلايا نباتية	خلايا حيوانية	
✓	✗	جدار الخلية
✓	✓	غشاء الخلية
✓	✗	البلاستيدات
✓	✓	النواة
كبيرة	صغيرة	الفجوة العصارية
✓	✓	السيتوبلازم

فيم تتشابه الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية؟ وفيما تختلف؟

يوضح الجدول أوجه الشبه والاختلاف بين الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية، ويبيّن أجزاء كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية على الجانب الأيمن منه. أقرأ كل صف على حدة في الجدول من اليمين إلى اليسار، وألاحظ ما إذا كان كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية تحتوي على الأجزاء نفسها.

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالجدول:

١. أي نوع من الخلايا تحتوي على الجدار الخلوي؟

٢. كيف يساعد رسم الخلية على المقارنة بين الخلايا؟

٣. ما المعلومات التي يقدمها الجدول ولا يظهرها الرسم؟

٤. لماذا تكون الخلايا النباتية خضراء اللون، بعكس الخلايا الحيوانية؟

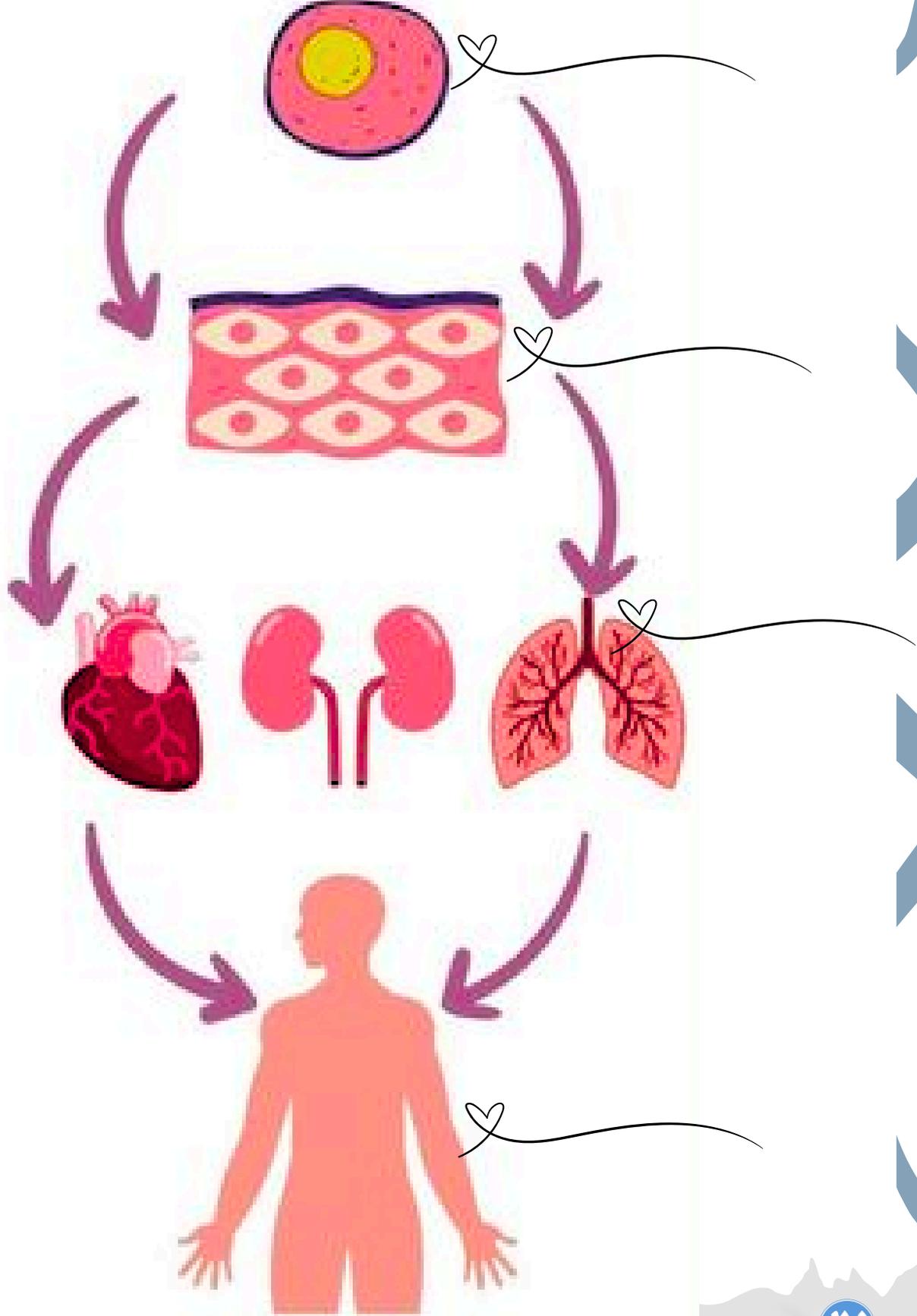
كيف تنتظم الخلايا



CLICK HERE



اكتشف كيف تنتظم الخلايا في المخلوق الحي من خلال كتابة اسم كل جزء من الصورة



كيف تنتظم الخلايا



كيف تنتظم الخلايا؟

٨. تنتظم الخلايا في مجموعاتٍ بناءً على..... التي تقومُ بها.
٩. مجموعةُ الخلايا التي لها الوظيفةُ نفسها تُسمَّى.....
١٠. الأنسجةُ المُجمعةُ معًا تُسمَّى.....
١١. للنباتاتِ والحيواناتِ العديدُ من الأعضاءِ التي تعملُ معًا على شكلِ.....

كيف يمكن مشاهدة الخلايا؟

١٢. تعملُ المجاهرُ كالعَدسةِ اليَدويَّةِ المُكبِّرةِ على جعلِ الأشياءِ..... تبدو أكبرَ
مِنْ.....

التفكير الناقد

١٣. أيُّهما يُشكِّلُ ضَرَرًا أكبرَ للمخلوقِ الحيِّ: خليةٌ تالفةٌ أم عضوٌ تالفٌ؟ وضحْ إجابتك.
-

نشاط ختامي



الخلايا

أختارُ الكلمةَ المناسبةَ مما يأتي لأملأ الفراغات:

الأكسجين	الحيّة	فروق
المخلوقات الحيّة	الصفار	الغذاء
المجهر	صغيرة	تنمو

يُمْكِنُ أَنْ يَوْضَعَ كُلُّ شَيْءٍ فِي الْعَالَمِ فِيمَنْ إِحْدَى مَجْمُوعَتَيْنِ؛ فَهُنَاكَ الْمَخْلُوقَاتُ.....،
وَالْأَشْيَاءُ غَيْرُ الْحَيَّةِ. هُنَاكَ خَمْسَةٌ..... بَيْنَ الْمَجْمُوعَتَيْنِ. أَوَّلًا: الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ جَمِيعُهَا
تَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ وَالغِذَاءِ وَمَكَانٍ تَعِيشُ فِيهِ، وَتَحْتَاجُ كَذَلِكَ إِلَى..... ثَانِيًا: تَقُومُ
الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ جَمِيعُهَا بِوِظَائِفِ الْحَيَاةِ؛ فَهِيَ تَحْتَاجُ مَثَلًا إِلَى..... لِلْحُصُولِ عَلَى الطَّاقَةِ.
ثَالثًا: إِنَّ الْمَخْلُوقَاتِ الْحَيَّةَ..... وَتَكْرُرُ. رَابِعًا: تَسْتَجِيبُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ لِلْبِيئَةِ الْمُحِيطَةِ بِهَا،
وَتُكَاثِرُ لِتُتَجَّ..... خَامِسًا: تَتَخَلَّصُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ مِنَ الْفُضَلَاتِ.

تُكُونُ..... مِنْ خَلَايَا. وَتَمْتَازُ هَذِهِ الْخَلَايَا بِأَنَّهَا..... جَدًّا لَا يُمَكِّنُ
رُؤْيُهَا بِالْعَيْنِ، إِلَّا أَنَّا نَسْتَطِيعُ رُؤْيَهَا بِأَدَاةٍ تُسَمَّى.....

مهارات التفكير



تنظم الخلايا في مجموعات بناء على وظيفة تقوم بها وتسمى هذه المجموعة من الخلايا:

أ. الكائن الحي
ب. النسيج.
ج- العضو.
د- الوحدة.

لا تصنع الخلايا الحيوانية غذاءها بنفسها لأنها تفتقر إلى:

أ- الطاقة.
ب- الأوكسجين.
ج- الكلوروفيل.
د- الأنسجة.

أي الأجزاء الآتية ليس من مكونات الخلية الحيوانية؟

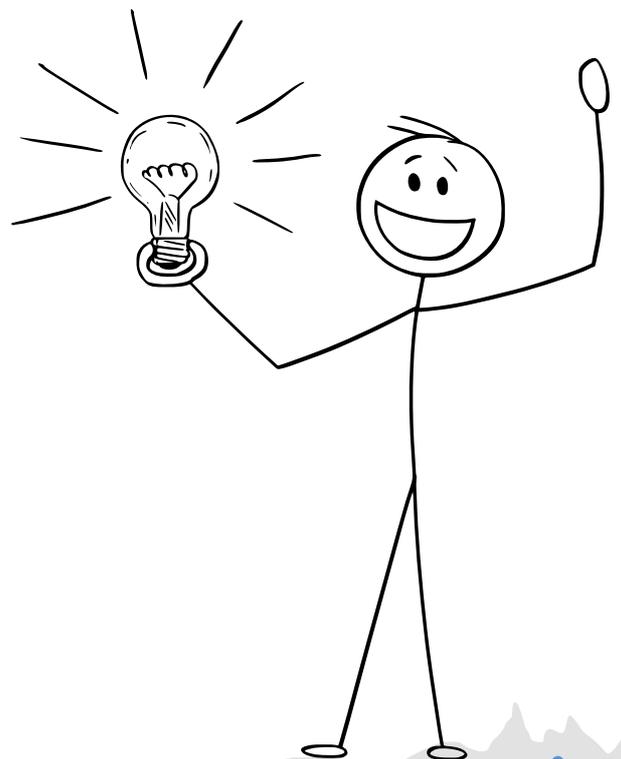
أ- السيتوبلازم.
ب- التواء.
ج- الغشاء السيتوبلازمي.
د- البلاستيدات الخضراء.

انظر إلى الطائر:



ما الذي يدل على أنه مخلوق حي؟

أ. يتغذى على مخلوقات حية أخرى.
ب. يشرب الماء.
ج. يضع البيض.
د. يعيش مع طيور أخرى.



مهارات التفكير

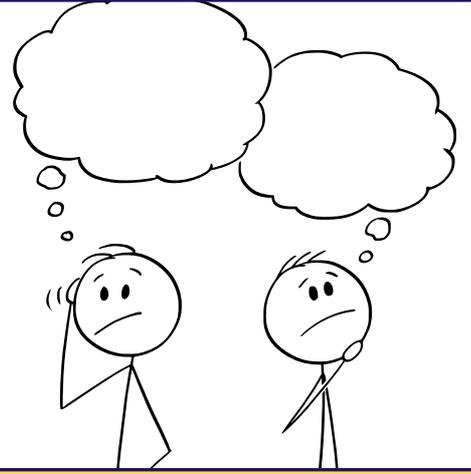


مستوى التنظيم في الكائنات الحية، من الأقل تعقيدا إلى الأكثر تعقيدا هو:

- أ- خليه، نسيج، عضوي، كائن حي.
- ب- خليه، عضوي، نسيج، كائن حي.
- ج- نسيج، خليه، عضوي، كائن حي.
- د- نسيج، عضوي، خليه، كائن حي.

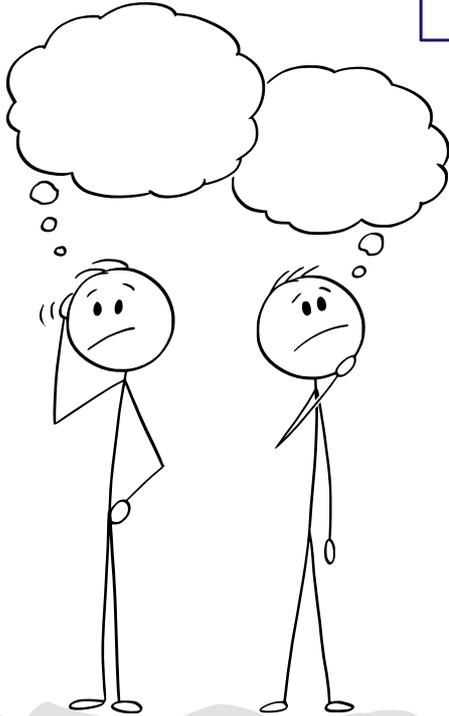
أي الأجزاء الآتية ليس من مكونات الخلية الحيوانية

- أ- السيتوبلازم.
- ب- النواة.
- ج- الغشاء السيتوبلازمي.
- د- البلاستيدات الخضراء.



تركيب الخلية الذي يساعدها على خزن الماء والغذاء والفضلات هو:

- أ- الميتوكوندريا.
- ب- البلاستيدات.
- ج- السيتوبلازم.
- د- الفجوات.



الجدول التالي يبين وظائف بعض أجزاء الخلية النباتية، ما الوظيفة المناسبة لملء الفراغ:

الوظيفة	اسم الجزء
يوفر الحماية والدعم	الجدار الخلوي
يساعد في صنع الغذاء	الكلوروفيل
.....	النواة

- أ- تنتج الطاقة في الخلية.
- ب- تحتفظ بالماء والفضلات.
- ج- تعطي الخلية شكلا يشبه الصندوق.
- د- تتحكم في نشاطات الخلية.

اختبار نافس للدرس الثاني التاريخ /

هو غاز موجود في الهواء وفي الماء			
الأكسجين	الماء	البخار	ثاني أكسيد الكربون
أصغر وحدة في بناء المخلوقات الحية			
النسيج	الخلية	الجهاز	النواة
تعنى بانتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء			
التكاثر	الخلية	التسل	الوراثة
هي الصفات التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء			
الصفات الوراثية	الوراثة	الشكل	الجينات
هو المادة المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء			
الصفة	الخلية	الجين	الوراثة
الصفات التي يكتسبها الإنسان او الحيوان بالتعلم والتدريب هي الصفات الـ			
غير موروثه - المكتسبة	الموروثه	الجينية	غير مكتسبة
تركيب يحرق الغذاء فيه ليزود الخلية بالطاقة اللازمة			
النواة	الكروموسوم	البلاستيدات	الميتوكوندريا
تركيب يخزن الماء والغذاء والفضلات			
الفجوة العصارية	غشاء الخلية	النواة	السيتوبلازم
مجموعة من الخلايا المتماثلة تؤدي وظيفة محددة			
الجهاز الحيوي	العضو	النسيج	الخلية
مجموعة من الأعضاء تتآزر معا لتكون ---			
الجهاز الحيوي	القلب	النسيج	العضو

أ ب ج د

١ ○ ○ ○ ○

٢ ○ ○ ○ ○

٣ ○ ○ ○ ○

٤ ○ ○ ○ ○

٥ ○ ○ ○ ○

٦ ○ ○ ○ ○

٧ ○ ○ ○ ○

٨ ○ ○ ○ ○

٩ ○ ○ ○ ○

١٠ ○ ○ ○ ○



مساحة الإبداع



من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



تصنيف المخلوقات الحية



CLICK HERE

أتعرف على تصنيف المخلوقات الحية

تُصنَّف الكائنات الحية إلى

حقيقية النوى

بدائية النوى

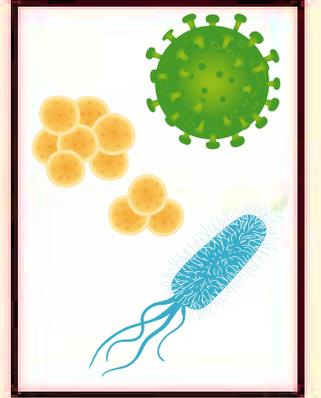
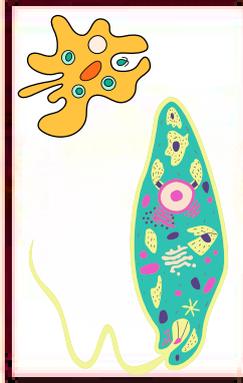
البكتيريا

مملكة
الحيوانات

مملكة
النباتات

مملكة
الفطريات

مملكة
الطلائعيات



كيف تصنف المخلوقات الحية



CLICK HERE



كيف تُصنّف المخلوقات الحية؟

يضمُّ الجدولُ أدناه أربعَ صفاتٍ تستخدمُ لتحديدِ مملكةِ المخلوقِ الحيِّ الذي ينتمي إليها.

تصنيف المخلوقات الحية						
						
الحيوانات	النباتات	الفطريات	الطلائعيات	البكتريا	البكتريا البدائية	المملكة
متعددة	متعددة	واحدة أو متعددة	واحدة أو متعددة	واحدة	واحدة	عدد الخلايا
✓	✓	✓	✓	✗	✗	النّوى
تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها بنفسها	تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	الغذاء
✓	✗	✗	✓	✓	✓	الحركة من مكان إلى آخر

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالجدول:

١. فيم تختلف النباتات عن الحيوانات؟

٢. فيم تختلف الفطريات عن النباتات؟

٣. ما المملكة التي يصنع جميع أفرادها غذاءهم بأنفسهم؟

كيف تصنف المخلوقات الحية

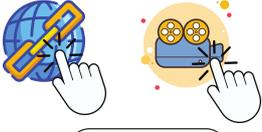


يضمُّ الجدولُ أدناه أربعَ صفاتٍ تستخدمُ لتحديدِ مملكةِ المخلوقِ الحيِّ الذي ينتمي إليها.

اسم	تاريخ	أضف عنواناً هنا					
							
نوع من الخلايا							



تصنيف المخلوقات الحية



CLICK HERE

أناقش مجموعتي في مستويات التنظيم ومدى الاختلافات



المملكة

تتحرك أفراد مملكة الحيوانات، وتتكاثر وتتغذى.

الشعبة

لها عمود فقري



تتشابه أفرادها في صفة واحدة على الأقل، مثل وجود عمود فقري في أجسامها.

الطائفة

تنتج الحليب



تنتج أفراد هذه المجموعة حليباً لصغارها.

الرتبة

أسنان أمامية طويلة وحادة



أفراد هذه المجموعة لها أسنان أمامية طويلة وحادة.

الفصيلة

ذيل منقوش



أفراد هذه المجموعة لها ذيول كثيفة الشعر.

الجنس

تتسلق الأشجار



تتسلق أفراد هذه المجموعة الأشجار.

النوع

صدر أبيض وظهْر بني

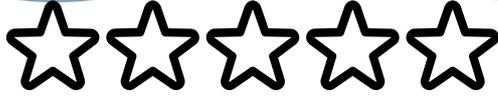


يحتوي على صنف واحد من المخلوقات الحية.



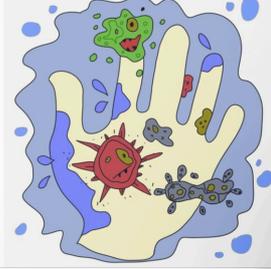
السحلية والسنجاب من
الشعبة نفسها، وكلاهما له
عمود فقري

تصنيف المخلوقات الحية

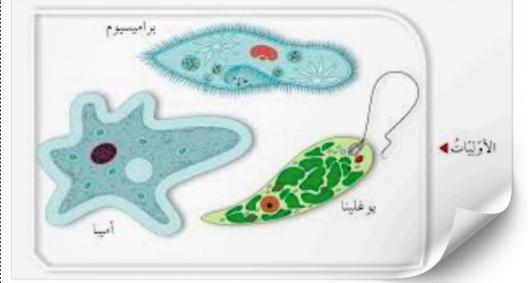


أدر حديثاً مع مجموعتك حول مميزات كل مملكة ثم دونها

إسم المملكة



إسم المملكة



إسم المملكة



إسم المملكة



إسم المملكة



نشاط ختامي تصنيف المخلوقات الحية



CLICK HERE



تصنيفُ المخلوقاتِ الحيةِ

أختارُ الكلمةَ المناسبةَ مما يأتي لأتملأ الفراغاتِ:

الطائفة	النوع	يشبه
تختلف	المملكة	ست مجموعات
الفصيلة	الجنس	

يُدرِّسُ العُلَماءُ المخلوقاتِ الحيةَ من أجلِ تعرُّفِها وتَصرِيفِها. وقد قَسَمَ العُلَماءُ المخلوقاتِ الحيةَ التي تَعيِشُ على الأرضِ إلى.....، وتُقسَمُ كلُّ مجموعةٍ وهي..... إلى مَجموعاتٍ أصغرَ تُسمى الشَعبَة، ثم.....، ثم الرتبة، ثم.....، ثم.....، ثم النوع.

المخلوقاتُ الحيةُ في المملكةِ نَفسِها..... بَعضُها بَعضًا، و..... عَنِ المخلوقاتِ الحيةِ في المَمالِكِ الأخرى. وتُقسَمُ المَمالِكُ إلى مَجموعاتٍ أصغرَ فأصغرَ. وتُضمَّنُ أصغرُ المجموعاتِ نوعًا واحدًا مِنَ المخلوقاتِ الحيةِ وتُسمى.....



وضع خالد بعض البذور على قطن رطب في صحن، وضع سامي نفس البذور.. في صحن آخر بجانب صحن خالد وتم تغطيتهما بالماء. بعد يومين، نمت بذور خالد بينما لم تنم بذور سامي.

ما السبب الأرجح في ذلك؟

- احتاجت بذور سامي إلى هواء أكثر.
- احتاجت بذور سامي إلى إضاءة أكثر.
- لم يضع سامي الصحن في مكان دافئ مناسب.
- كان يجب على سامي أن يستخدم نوع مختلف من البذور.

مهارات التفكير



أي ممالك المخلوقات الحية التالية تحوي مخلوقات حية وحيدة الخلية وأخرى عديدة

الخلايا؟

أ- البكتيريا.

ب- الطلائعيات.

ج- النباتات.

د- الحيوانات.

قُسمت الحيوانات إلى مجموعتين ما الصفة التي بُني عليها هذا التصنيف؟

مجموعة ٢	مجموعة ١
بقرة	صقر
خروف	فراشة

أ. نوع الغذاء.

ب. مكان المعيشة.

ج. تركيب الجسم.

د. طريقة الحركة.

المخلوقات الحية الوحيدة التي ليس لها نواة هي:

أ. الفيروسات.

ب. الأوليات.

ج. البكتيريا.

د. الفطريات.

فيم يختلف المشروم عن النبات؟

أ. لا يستطيع صنع غذائه بنفسه.

ب. لا يستطيع الانتقال من مكان لآخر.

ج. تحتوي خلاياه على أنوية.

د. يحتوي على جدار خلوي.

انظر إلى الصورة:



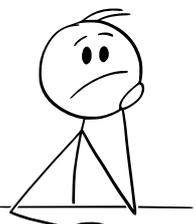
ما الذي تبينه الصورة؟

أ. التنفس.

ب. البناء الضوئي.

ج. التغذية.

د. التكاثر.



اختبار نافس للدرس الثالث

هي المجموعة الكبرى التي تصنف إليها المخلوقات الحية

المملكة

الطائفة

الشعبة

الطائفة

هي إحدى خصائص المخلوقات الحية

الخلايا

المملكة

الصفة

التصنيف

أصغر مجموعة تضم عدد أفراد النوع نفسه هي

الشعبة

النوع

الفصيلة

الطائفة

أصغر المخلوقات الحية الدقيقة وأبسطها تتكون من خلية واحدة ولا تحتوي على نواة

البكتيريا والبكتيريا

الفطريات

النباتات

الفيروسات

بعض أنواعها مصدر غذاء لمخلوقات أخرى وبعضها تسبب أمراضا خطيرة مثل الملاريا

الطلائعيات

الفطريات

البكتيريا

النباتات

كائنات عديدة الخلايا خلاياها لاتحتوي على بلاستيدات خضراء تتغذى على مخلوقات أخرى

الطحالب

البكتيريا

الفطريات

الحيوانات

تعيش على اليابسة وفي المياه المالحة والمياه العذبة وتتكون من العديد من الخلايا

النباتات

الطلائعيات

البكتيريا

الحيوانات

مخلوقات تحمل بعض صفات النباتات والحيوانات

النباتات

البكتيريا

الطلائعيات

الفطريات

تحتوي معظم خلاياها على بلاستيدات خضراء تتم فيها عملية البناء الضوئي

الحيوانات

النباتات

الفطريات

الطلائعيات

أ ب ج د

١ ○ ○ ○ ○

٢ ○ ○ ○ ○

٣ ○ ○ ○ ○

٤ ○ ○ ○ ○

٥ ○ ○ ○ ○

٦ ○ ○ ○ ○

٧ ○ ○ ○ ○

٨ ○ ○ ○ ○

٩ ○ ○ ○ ○

١٠ ○ ○ ○ ○

مساحة الإبداع



من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



اختبار الفصل



أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي:

٦. ينتمي الكلبُ والثعلبُ إلى الجنسِ نفسه، ٩. المخلوقُ الحيُّ الوحيدُ الذي لا يحتوي على

ولكنهما لا يتميان إلى نفس:

نواة هو:

أ. الشعبة

أ. البكتيريا

ب. النوع

ب. الفطريات

ج. الفصيلة

ج. الطلائعيات

د. الطائفة

د. النباتات

٧. تختلفُ الخليةُ النباتيةُ عن الخلية الحيوانية في وجود:

١٠. أيُّ العباراتِ الآتية المتعلقة بالمخلوقات

أ. البلاستيدات

الحيّة غيرُ صحيحة؟

ب. السيتوبلازم

أ. تكاثر

ج. النواة

ب. لا تستجيبُ للتغيراتِ البيئية

د. الغشاء الخلوئي

ج. تنمو

د. تحتاجُ إلى غذاء

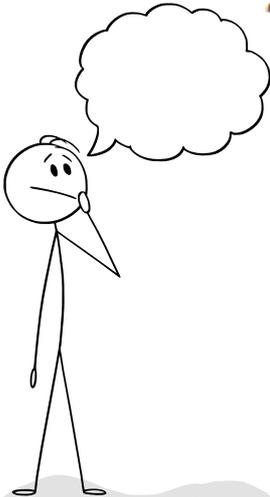
٨. أيُّ مما يلي مثالٌ على مخلوقٍ حيٍّ؟

أ. الصخرة

ب. الفطر

ج. البلورة

د. التربة



اختبار الفصل



ممالك المخلوقات الحيّة

أملأ الفراغات فيما يلي باستخدام كل من الكلمات التالية مرّة واحدة فقط:

التكاثر	المخلوقات الحية	الخلية
	الأكسجين	المملكة

1. تُتَّجُّ المخلوقاتُ الحيّةُ أفرادًا جديدةً بواسطة عملية.....
2. هي وحدة البناء الأساسية في المخلوقاتِ الحيّةِ جميعها.
3. المجموعة التي تضمُّ أكبر عددٍ من المخلوقاتِ الحيّةِ تسمى.....
4. بعضُ..... وحيدةُ الخلية، يتما يتكوّنُ بعضها الآخرُ من أنسجةٍ، وأعضاءٍ، وأجهزةٍ.
5. معظمُ المخلوقاتِ الحيّةِ تحتاجُ إلى.....، وهو غازٌ موجودٌ في الهواءِ وفي الماءِ.





أكمل كلاً من الجمل التالية بالكلمة المناسبة:

المملكةُ الخليةُ الصفات الوراثية

نسيجًا صفةً

التكاثرُ الجهاز الحيويُّ

١ أصغرُ تركيبٍ في المخلوقِ الحيِّ هوَ

٢ جميعُ المخلوقاتِ الحيَّةِ تتجُّ أفرادًا جُددًا

بِ.....

٣ أكبرُ مجموعةٍ تصنَّفُ إليها المخلوقاتُ الحيَّةُ

هيَ

٤ مجموعةُ الأعضاءِ التي تعملُ معًا لأداءِ وظيفةٍ

معينةٍ في الجسمِ تسمَّى

٥ تتضمَّنُ الخلايا المتشابهةُ لتكونَ

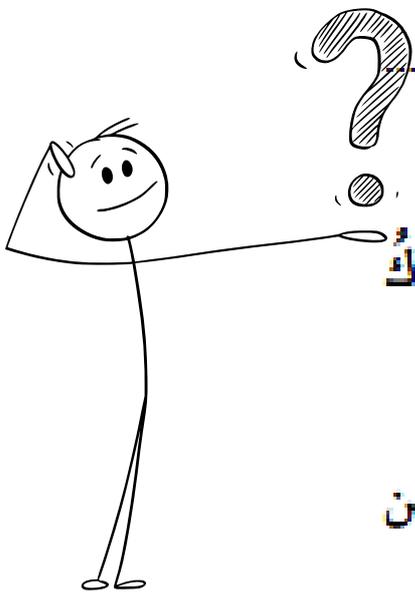
يؤدي وظيفةً معينةً.

٦ القدرةُ على صنعِ الغذاءِ تشتركُ

فيها جميعُ النباتاتِ.

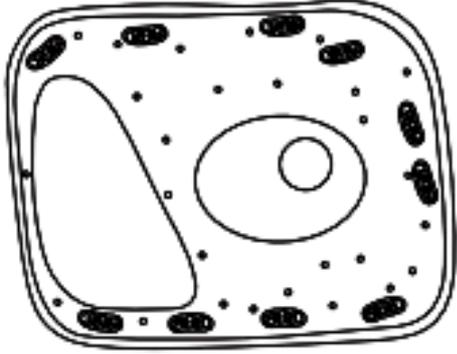
٧ هي الصفات التي تنتقل من

الأباء إلى الأبناء.





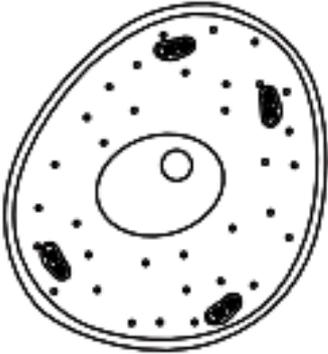
٤ أي الأشكال التالية يشبه نموذج الخلية النباتية؟



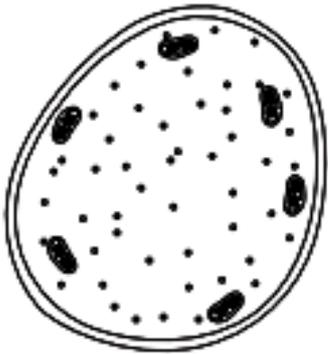
أ.



ب.



ج.



د.

أختار الإجابة الصحيحة:

١ فيم يختلف المشروم عن النباتات؟



- أ. لا يستطيع صنع غذائه بنفسه.
- ب. لا يستطيع الانتقال من مكان إلى آخر.
- ج. يحتوي على جدار خلوي.
- د. تحتوي خلاياه على أنوية.

٢ أي العبارات التالية صحيحة عن جميع المخلوقات الحية؟

- أ. تتكوّن أجسامها من الأنسجة.
- ب. يمكنها الانتقال من مكان إلى آخر.
- ج. تحتاج إلى طاقة.
- د. تغيّر شكلها.

٣ أي مما يلي يوجد في خلايا جسمك؟

- أ. جدار خلوي.
- ب. كلوروفيل.
- ج. بلاستيدات خضراء.
- د. سيتوبلازم.

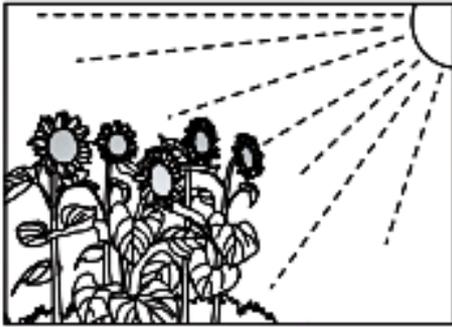
اختبار



٥ إلا أن المريض أخذ يبحث عن علاجات أخرى للقضاء على جميع أنواع البكتيريا في جسمه ظناً منه أن ذلك يساعد على الشفاء بسرعة.

٦ هل القضاء على جميع أنواع البكتيريا مفيد لهذا الشخص؟ لماذا؟

٧ تظهر أزهار تباع الشمس في الشكل أدناه في الاتجاه نفسه. وتعد هذه الظاهرة أحد الأدلة على أن النباتات تقوم بوظائف المخلوقات الحية.



٨ ما الظاهرة التي تمثلها الصورة؟ وما الوظيفة التي يؤديها النبات في هذه الصورة؟



٥ تركيب الخلية الذي يساعدها على تخزين الماء والغذاء والفضلات هو:

أ. الفجوات.

ب. الميتوكوندريا.

ج. البلاستيدات.

د. السيتوبلازم.

٦ أي ممالك المخلوقات الحية التالية تحوي مخلوقات حية وحيدة الخلية وأخرى عديدة الخلايا؟

أ. البكتيريا.

ب. الطلائعيات.

ج. النباتات.

د. الحيوانات.

٧ أي المجموعات التصنيفية التالية يكون أفرادها متشابهين كثيراً في الشكل؟

أ. المملكة.

ب. الطائفة.

ج. النوع.

د. الشعبة.

أجيب عن الأسئلة التالية:

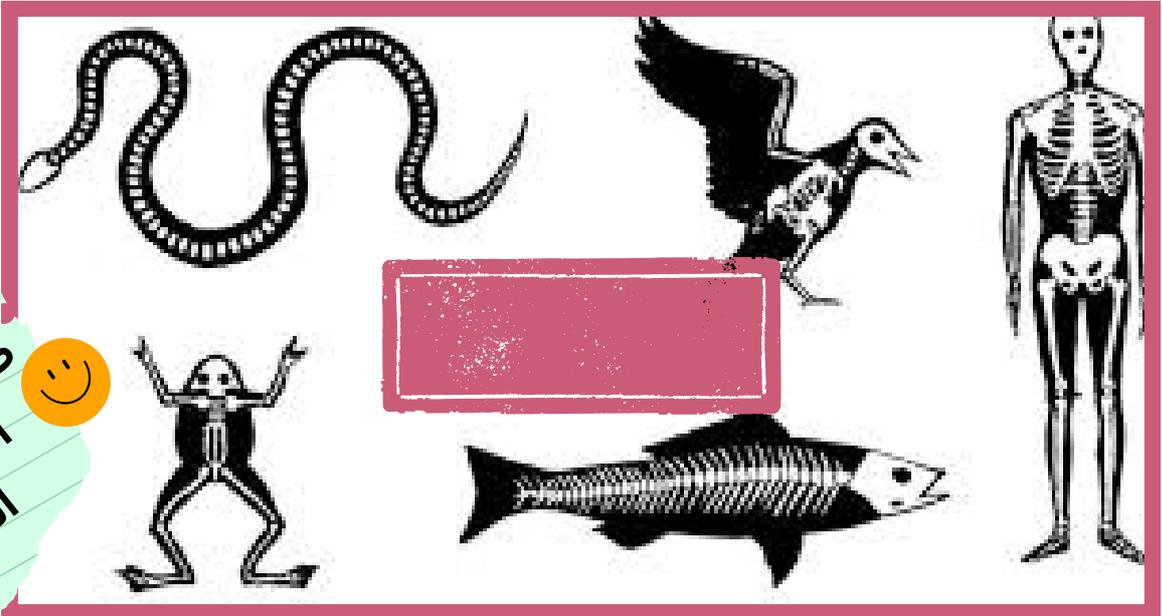
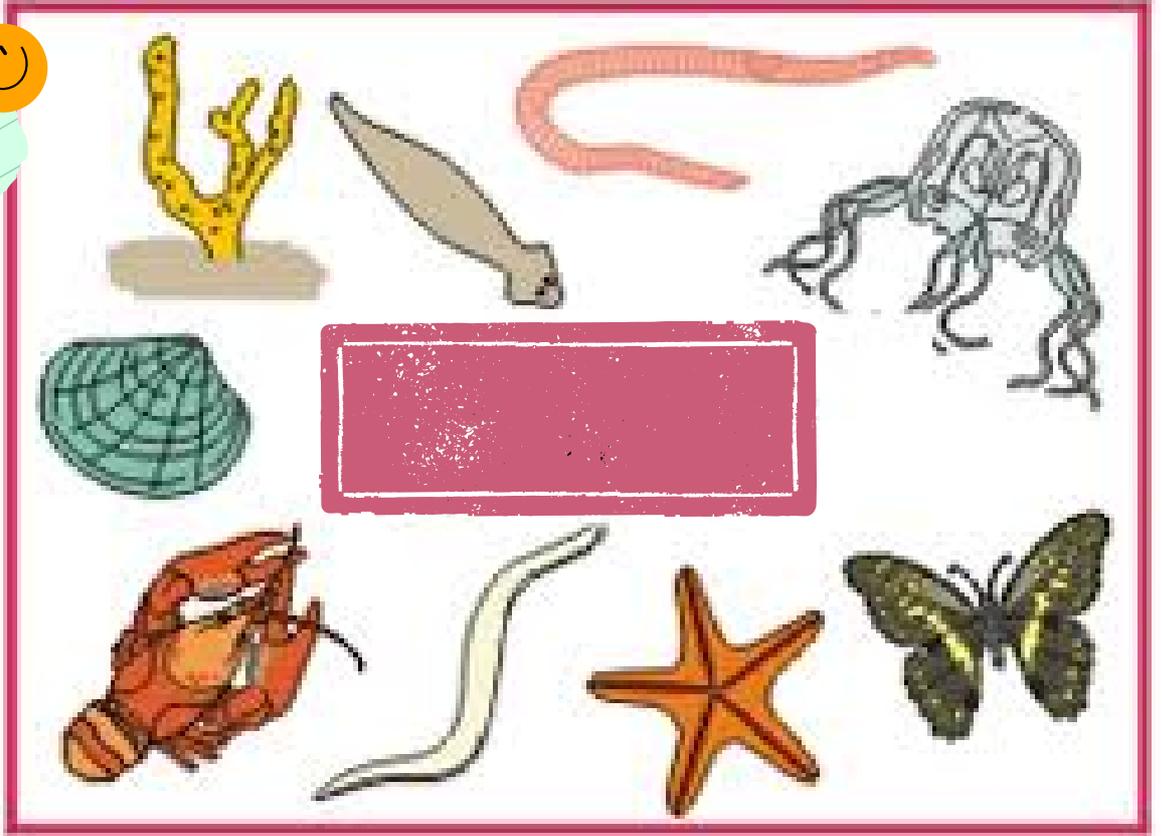
أتخيل أن أحد الأشخاص مرض وذهب إلى الطبيب، فأخبره أن نوعاً من البكتيريا دخل إلى جسمه وسبب له المرض، ووصف له علاجاً،

الحيوانات الفقاريات واللافقاريات



CLICK HERE

ضع إسمًا يميز هذه
المجموعة من
الحيوانات



ضع إسمًا يميز هذه
المجموعة من
الحيوانات



تصنيف
اللافقاريات

تصنيف
اللافقاريات





صل بين كل صورة والشعبة التي تنتمي اليها



الرخويات



الاسفنج



الديدان الحلقية



المفصليات



اللاسعات



الشوكيات



مخطط تمهيد الدرس مهارات التمهيدي



الحيوانات اللافقارية

أستمعُ بكتابي المدرسيّ لیساعدني على ملء الفراغات:

ما اللافقاريات؟

1. يتابع العلماء أنواع الحيوانات المختلفة على الأرض من خلال ملاحظة أوجه التشابه وأوجه..... بينها.
2. يمكن تصنيف الحيوانات على أساس وجود..... لها أو عدم وجوده.
3. تُشكّل اللافقاريات..... مجموعة حيوانية على سطح الأرض.

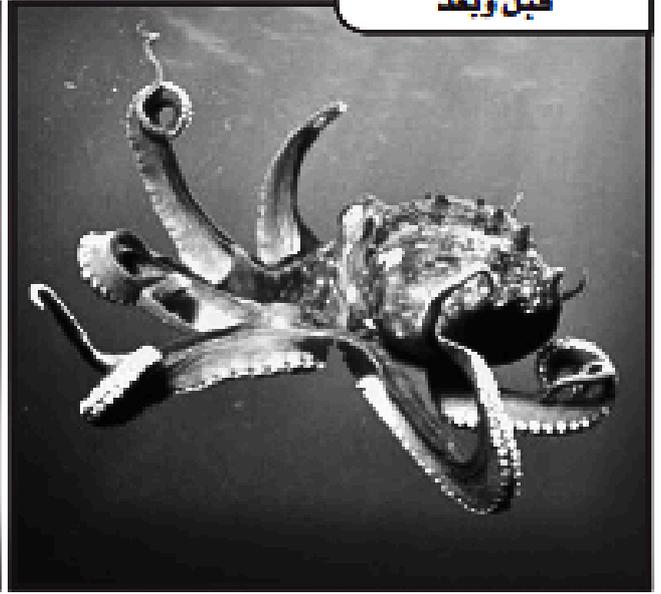
ما بعض الحيوانات اللافقارية؟

4. إن أبسط مجموعات اللافقاريات هي.....
5. اللافقاريات التي لها أذرع (لوامس) يحمل كل منها في نهايته..... يثلُّ بها حركة فريسته، وتُسمى.....
6. المحار والحبار والحلزونات حيوانات لافقارية ذات أجسام لينة ولكل منها صدفة، وتُصنّف في مجموعة تُسمى.....
7. نجم البحر وقنفذ البحر حيوانان لافقاريان لهما جلدٌ يحمل الأشواك، وتعدان من مجموعة.....
8. شوكيات الجلد جميعها لها دعامة داخلية في أجسامها تُسمى.....

أقرأ الصورة



ما بعض الحيوانات اللافقارية؟



قبل وبعد

أجيب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالصورة:

١. اذكر بعض الصفات الشكلية الجسمية لهذا الحيوان اللافقاري.

٢. في أي الصورتين يظهر الأخطبوط بصورة طبيعية غير مُهدد بالخطر؟ كيف عرفت ذلك؟

٣. كيف تختلف هيئة الأخطبوط المُهدد بالخطر عن الأخطبوط غير المُهدد بالخطر؟

مفردات الدرس



الحيواناتُ اللافقاريةُ

أختارُ الكلمةَ المناسبةَ ممَّا يأتي وأملأُ الفراغاتِ:

اللافقاري	الرخويات	المفصليات
الإسفنج	اللاسعات (الجوفمعيويات)	شوكيات الجلد
	الهيكل الداخلي	الهيكل الخارجي

١. الطبقةُ الخارجيّةُ الصلبةُ التي تحمي جسمَ الحيوانِ اللافقاري هي.....
٢. ينتمي الحيوانُ ذو الجلدِ الشوكيِّ، مثلُ قنفذِ البحرِ، إلى مجموعةِ.....
٣. الحيوانُ..... حيوانٌ ليس له عمودٌ فقريُّ.
٤. تنتمي الحيواناتُ ذاتُ الأقسامِ اللينةِ - ومنها المحارُّ والحلزونُ - إلى مجموعةِ.....
٥. الحيوانُ اللافقاريُّ ذو الأرجلِ المفصليّةِ والجسمِ المقسمِ إلى أجزاءٍ هو مِن مجموعةِ.....
٦. الدعامةُ الداخليّةُ في جسمِ الحيوانِ تُسمّى.....
٧. الحيوانُ اللافقاريُّ الذي له خَلايا لا سبعةٌ هو مِن.....
٨. أبسطُ أشكالِ الحيواناتِ اللافقاريةِ.....

اختبار نافس للدرس الرابع التاريخ /

تصنف اللافقاريات في ----- مجموعات			
سبع	ثمان	ست	خمس
تسمى الحيوانات التي ليس لها عمود فقري ب-----			
لافقاريات	مفصليات	لافقاريات	لاسعات
حيوانات لها أجزاء تسمى لوامس تشبه الأذرع وينتهي كل منها بخلايا لاسعة تسمى ب--			
الرخويات	الديدان	الإسفنجيات	اللاسعات
هي أبسط اللافقاريات ولمعظمها كيسا له فتحة في أعلاه			
الإسفنجيات	اللاسعات	الرخويات	شوكيات الجلد
حيوانات لها جلد يحمل أشواكا ولها دعامة داخلية			
اللاسعات	المفصليات	الرخويات	شوكيات الجلد
حيوانات أجسامها لينة ولمعظمها تراكيب صلبة لدعم وحماية أجسامها			
شوكيات الجلد	الرخويات	الديدان	المفصليات
أكبر مجموعة في اللافقاريات لها أرجل مفصلية وأجسامها مقسمة إلى أجزاء			
المفصليات	اللاسعات	الديدان	شوكيات الجلد
أجسامها مقسمة إلى حلقات متماثلة وتتكون من ثلاث طبقات			
الديدان المفلطحة	الديدان الأسطوانية	الديدان الحلقية	
ما الخاصية التي تشترك فيها الرخويات والمفصليات			
لها عمود فقري	ليس لها عمود فقري	لها هيكل خارجية	

أ ب ج د

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

مهارات التفكير

أي مما يلي يمثل جزءاً من الهيكل الداخلي لحيوان ما؟
أ- الجلد.
ب- الرئتان.
ج- الحراشف.
د- العمود الفقري.

لدى حيوان ستة أرجل.
ما المرجح أن يكون هذا الحيوان؟
أ. عنكبوت.
ب. ذبابة.
ج. سحلية.
د. أم أربع وأربعين.

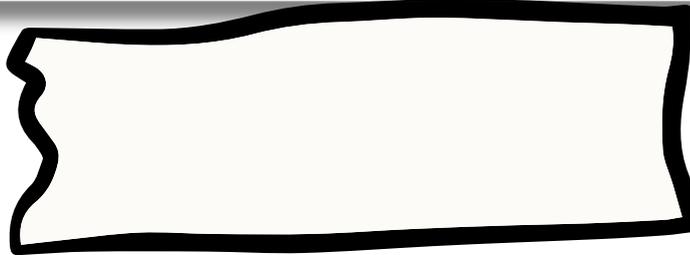
أي من هذه الكائنات الأربعة حشرات؟



يعد كل من المحار والحبار نوعاً من:
أ. المفصليات.
ب. اللاسعات.
ج. الرخويات.
د. الأصداف.

أ. ١ و ٣ فقط.
ب. ١ و ٤ فقط.
ج. ٢ و ٤ فقط.
د. ٣ و ٤ فقط.

لماذا يعد الخفاش من الثدييات مع أنه يطير كالطيور؟



ما الصفة التي تميز الطيور القادرة على الطيران من غيرها من الطيور؟



مساحة الإبداع

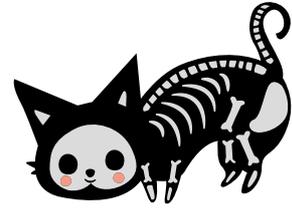
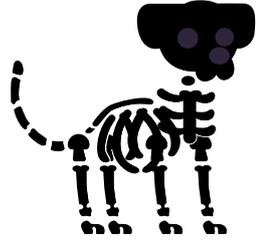
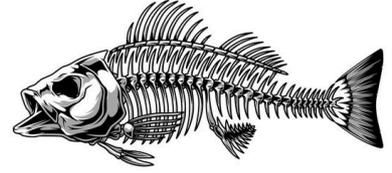
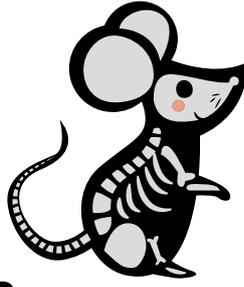


من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز





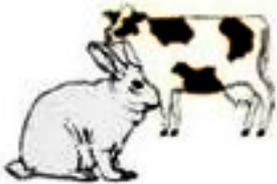
ماذا يميز المخلوقات الحية التي أمامك؟
ماذا تسمى؟



الفقاريات

الثدييات

- ثابتة درجة الحرارة
- تتنفس بواسطة الرئتين
- لديها قراء
- تلد صغاراً وترضعها



الطيور

- ثابتة درجة الحرارة
- لها أجنحة
- تتنفس بواسطة الرئتين
- يغطي جسمها الريش
- ليس لها أسنان
- تضع بيضاً محافظاً
- بقشرة قوية
- لديها عظام مجوفة



الزواحف

- متغيرة درجة الحرارة
- تتنفس الهواء بواسطة الرئتين
- لها جلد جف ذو حراشف
- تضع بيضاً



البرمائيات

- متغيرة درجة الحرارة
- لها جلد ناعم ورطب
- تضع بيضاً
- تبدأ حياتها في الماء وتنفس بواسطة الخياشيم في صغرها
- بعد البلوغ تستخدم الجلد والرئتين للتنفس
- تعود للماء مرة ثانية لتتسلل



الأسماك

- متغيرة درجة الحرارة
- تعيش في الماء
- تتنفس بواسطة الخياشيم
- معظمها لها قشور
- تضع بيضاً





الحيوانات الفقارية

أستمعُ بكتابي المدرسيِّ لیساعدني على ملء الفراغاتِ:

ما الفقاريات؟

١. الفقارياتُ حيواناتٌ لها.....
٢. بعضُ الفقارياتِ مِنَ الحيواناتِ.....، وهي تحافظُ على درجة حرارة أجسامها ثابتةً مستمدةً طاقتها الحرارية مِنَ الغذاء.
٣. بعضُ الفقارياتِ - ومنها الأسماكُ والبرمائياتُ، والزواحفُ - مِنَ الحيواناتِ.....، وهي لا تستطيعُ تنظيمَ أجسامها.
٤. هناكُ سَبْعُ طوائفٍ مِنَ الفقارياتِ، هي: الثديياتُ، و.....، والزواحفُ، والطيورُ، وثلاثُ طوائفٍ مِنَ.....
٥. طوائفُ الأسماكِ الثلاثُ هي الأسماكُ العديمةُ الفكِّ، والأسماكُ الغضروفيةُ، و.....

هل هناكُ فقارياتٌ أخرى؟

٦. الفقارياتُ التي تَقْضي جُزءاً مِنَ حياتها في الماءِ والجزءَ الآخرَ على اليابسة تُسمى.....
٧. تَتَمي الثعابينُ والسحالي والسلاحفُ والتماسيحُ إلى.....، التي لها..... خشنٌ جافٌ، ومُغطى بالحراشيفِ التي تُبقي أجسامها رطبةً.
٨. المجموعةُ الوحيدةُ مِنَ الحيواناتِ التي لها ريشٌ هي.....، وهي كذلكُ مِنَ الحيواناتِ.....

إستخدام الصور والاشكال



ما الفقاريات؟

تُعرِّضُ الصورُ مَعلُومَاتٍ بِطَريقَةٍ مُنظَّمَةٍ، وتَبيِّنُ هَذهِ الصورُ بَعضَ الحَيواناتِ الفِقاريَّةِ.

أُجِيبُ عَنَ الأَسئَلَةِ التَّالِيَةِ المَتمَعلِقَةِ بِاللُوحَةِ:

١. ما مَظهِرُ التَركِيبِ الجِسمِيِّ الَّذِي يَشترِكُ فِيهِ جَمِيعُ هَذهِ الفِقاريَّاتِ؟

٢. كَيفَ يَختَلِفُ هَيكُلُ سَمَكَةِ القَرشِ عَنَ هَيكُلِ الجِصانِ؟

٣. فِيمَ تَختَلِفُ الثَدِيَّاتُ وَالطَيورُ عَنِ الأَسماكِ وَالزَواحِفِ وَالبرمائيَّاتِ؟

طوائف الفقاريات

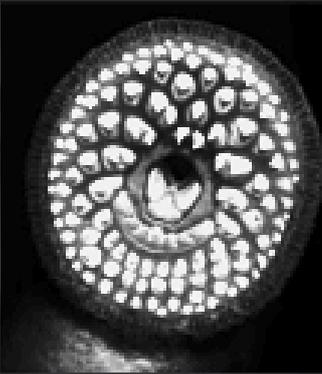
التشيرة درجة الحرارة



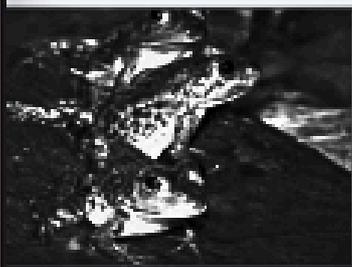
سَمَكٌ عَضَوفِيَّةٌ



سَمَكٌ عَظْمِيَّةٌ



سَمَكٌ لَافِيَّةٌ



بِرمائيَّات



زَواحِف

الثابتة درجة الحرارة



الطيور



الثدييات



الحيوانات الفقارية

ما هو؟

أختارُ الكلمة المناسبة مما يأتي لأجيب عن الأسئلة:

الحيوان الفقاري	الحيوان الثابت درجة الحرارة	الحيوان البرمائي
الحيوان المتغير درجة الحرارة	الغضروف	الطائر
		الزواحف

1. هو فرد في ثاني أكبر مجموعة من الحيوانات، والحيوانات في مجموعته لها عمود فقري. فما هو؟
2. يستطيع أن يحافظ على درجة حرارة جسده ثابتة. ويفعل ذلك من خلال حرق الغذاء للحصول على الطاقة الحرارية منه. فما هو؟
3. تتغير درجة حرارة جسده بتغير درجة حرارة البيئة المحيطة به. فما هو؟
4. يقضي جزءاً من حياته في الماء والجزء الآخر على اليابسة. يجب أن يبقى جلده رطباً. فما هو؟
5. الحيات والسحالي من مجموعتها. تعيش على اليابسة، ولها جلد خشن ومغطى بالحراشيف. فما هي؟
6. له حراشيف على أقدامه وريش، وعظامه مجوفة تجعل جسمه خفيفاً بما يكفي ليكون قادراً على الطيران. فما هو؟
7. مرن يشبه المادة الموجودة في صيوان أذن الإنسان ومقدمة أنفه، وتتكون منه هياكل بعض أنواع الأسماك ومنها سمك القرش. فما هو؟

مهارات التفكير



أي مما يلي مثال على اللاسعات (الجوفمعويات)؟

أ- الدودة الأسطوانية.

ب- دودة الأرض.

ج- الروبيان.

د- قنديل البحر.

أي مجموعة من مجموعات الحيوانات التالية تعتبر كلها من الثدييات؟

أ. البطة، النسر، البيغاء.

ب. الفأر، القرد، الخفاش (الوطواط).

ج. الفراشة، النملة، البعوضة.

د. التمساح، الثعبان، السلحفاة.

أي من الحيوانات الآتية لديه أسنان تشبه أسنان الإنسان؟

أ. الغزال.

ب. الأسد.

ج. القرد.

د. الكلب.



أي مما يلي يناسب ملء الفراغ في الشكل؟

أ- سرطان البحر،

ب- شوقيات الجلد.

ج- العنكبويات.

د- الرخويات.

اختبار نافس للدرس الخامس التاريخ /

حيوانات تستخدم طاقة الغذاء لتحافظ على درجة حرارة أجسامها تسمى ب---

متغيرة درجة الحرارة

ثابتة درجة الحرارة

لها عمود فقري ويعتبر جزءاً من الهيكل الداخلي الذي يدعم الجسم ويسمح بحرية الحركة

الفقاريات

اللافقاريات

شوكيات الجلد

الطلائعيات

حيوانات لا تستطيع تنظيم درجة حرارتها 'تتغير تبعاً للبيئة المحيطة تسمى --

متغيرة درجة الحرارة

ثابتة درجة الحرارة

تنقسم الفقاريات إلى ----- طوائف

ستة

سبع

ثمان

تسع

تنقسم الاسماك الى ----- طوائف

ثلاثة

أربعة

خمسة

ستة

تقضي جزءاً من دورة حياتها في الماء والجزء الآخر على اليابسة

الزواحف

البرمائيات

الأسماك

الطيور

حيوانات متغيرة درجة الحرارة وتعيش على اليابسة وجدها مغطى بحراشف أو صفائح

البرمائيات

الزواحف

الأسماك

الطيور

حيوانات تتنفس عن طريق الخياشيم أو الرئتين والجلد

الاسماك

الطيور

البرمائيات

الزواحف

حيوانات لها عظاما خفيفة ومجوفة ورئتين قوية ولها أجنحة وعضلاتها قوية

الزواحف

الأسماك

الطيور

الثدييات

حيوانات ثابتة درجة الحرارة ولها شعر أو فرو يكسو جسمها

الزواحف

الأسماك

الطيور

الثدييات

أ ب ج د

١ ○ ○ ○ ○

٢ ○ ○ ○ ○

٣ ○ ○ ○ ○

٤ ○ ○ ○ ○

٥ ○ ○ ○ ○

٦ ○ ○ ○ ○

٧ ○ ○ ○ ○

٨ ○ ○ ○ ○

٩ ○ ○ ○ ○

١٠ ○ ○ ○ ○

مساحة الإبداع



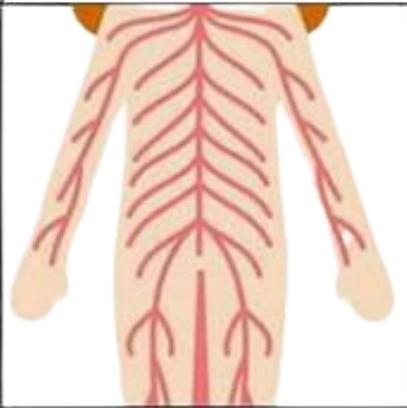
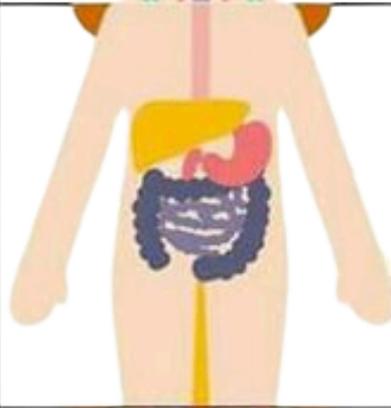
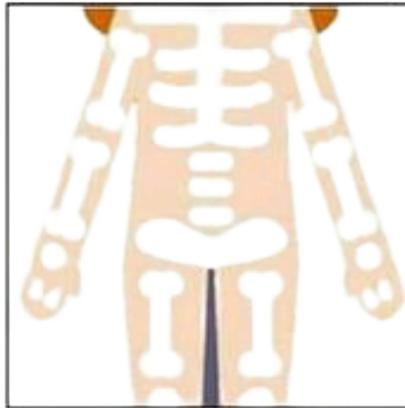
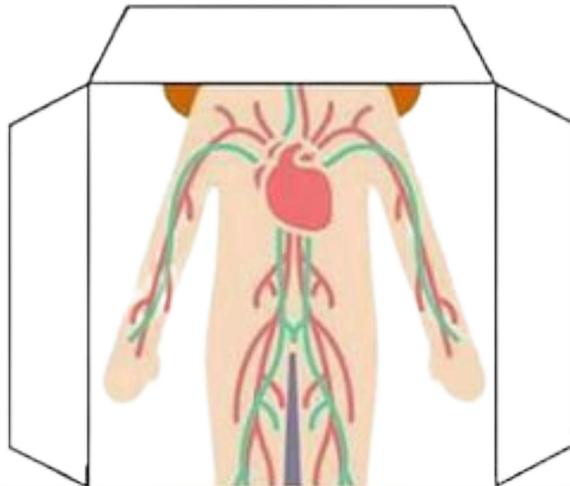
من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



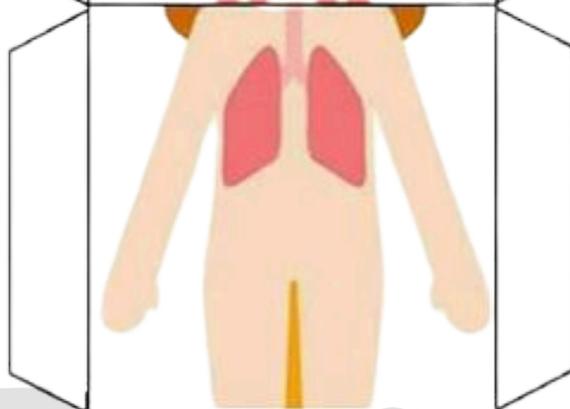
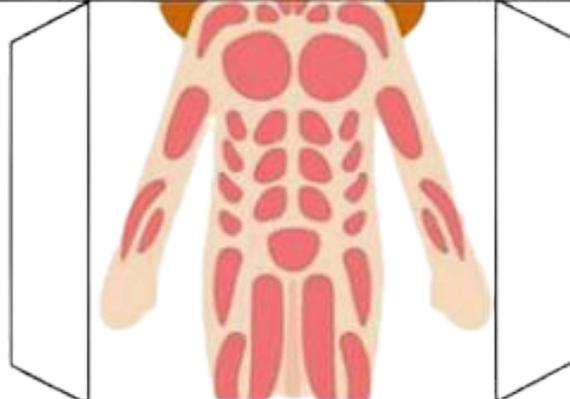
أجهزة أجسام الحيوانات



هيا نصنع ثم نكتشف



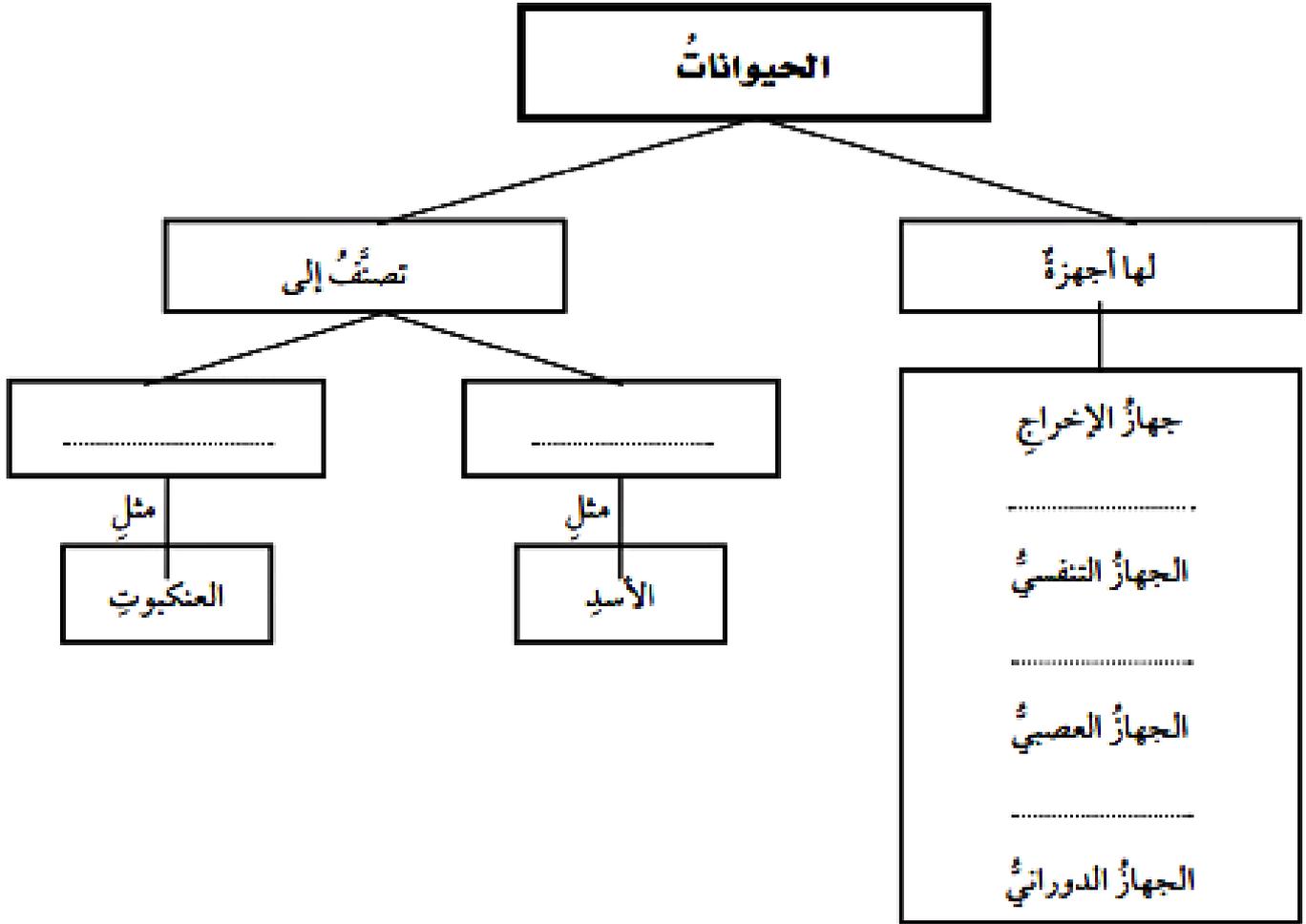
5cm



أجهزة أجسام الحيوانات



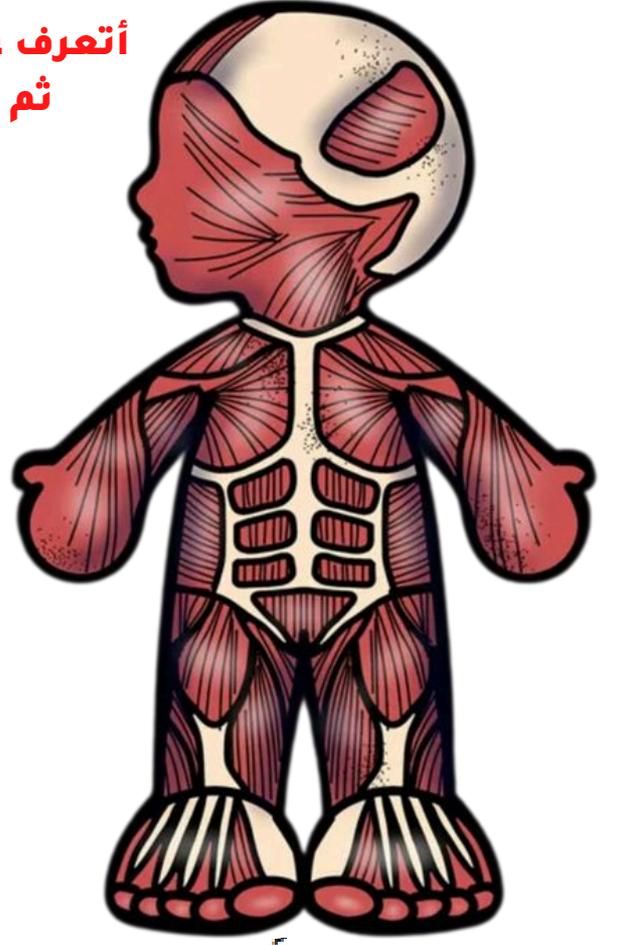
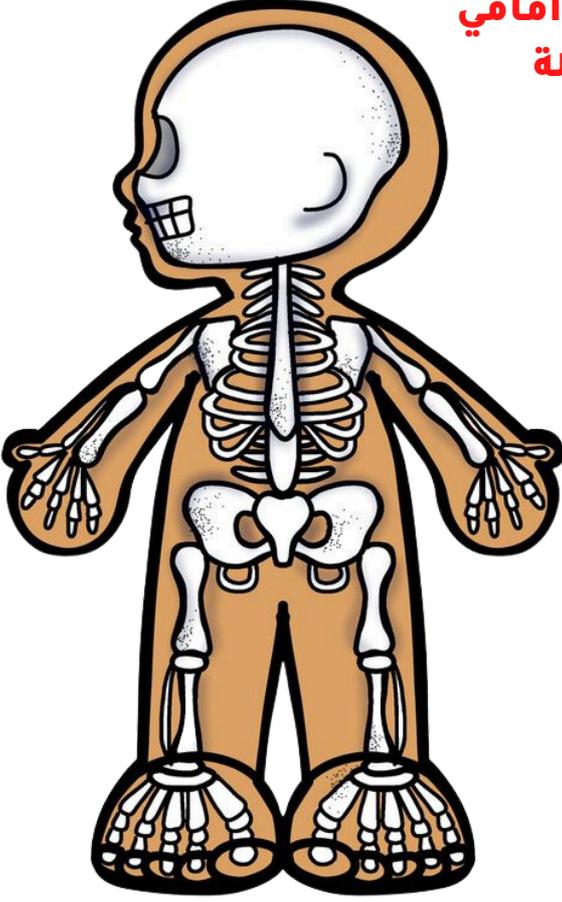
أَكْمِلُ الخريضة المفاهيمية عن أنواع الحيوانات.



الدرس الثالث



أتعرف على الجهاز الذي أمامي
ثم أجيب على الأسئلة



أستعينُ بكتابي المدرسيّ لیساعدني على ملء الفراغات:

كيف تتحرك الحيوانات؟ وكيف تحسُّ بالتغيرات؟

١. يتكوّن الجهازُ الهيكليُّ من العظام التي تدعمُ الجسمَ و..... الأعضاء الداخلية، كما يعملُ مع الجهازِ..... على مساعدة الحيوان على الحركة
٢. يتكوّن الجهازُ العضليُّ من العضلات التي تعملُ على تحريك.....
٣. النظرُ والسمعُ والتذوقُ واللمسُ والشمُّ حواسٌ تساعدُ الحيوانات على الإحساس ب..... في بيئاتها المحيطة بها.
٤. الجهازُ الذي يتحكمُ في جميع أجهزة جسم الحيوان هو الجهازُ.....

كيف ينتقل الدم والغازات في الجسم؟

أدرس الأشكال التالية وأقارن بين تركيب أجهزة الجسم لحيوانين مختلفين.

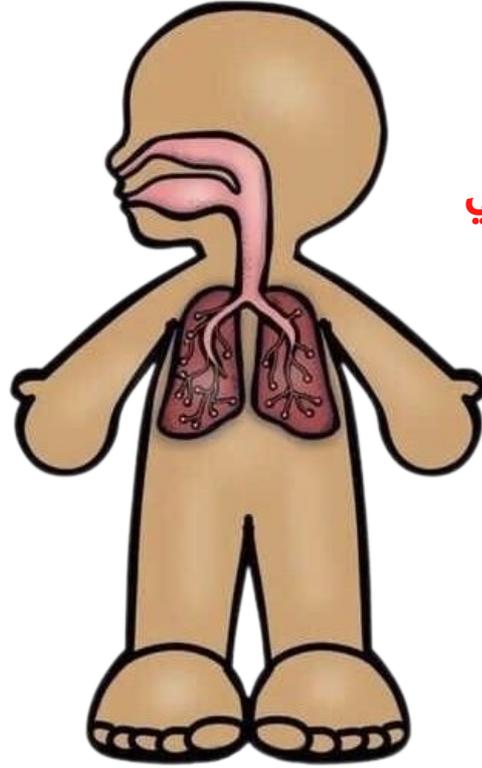


أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالشكل:

١. أي أجزاء الجهاز الدوري مبيّن في الشكلين؟

٢. ما أعضاء الحيوان الثديي التي تقوم بعمل يشبه وظيفة الخياشيم في السمكة؟

٣. ما وظيفة القلب في الجهاز الدوري؟



أتعرف على الجهاز الذي أمامي
ثم أجب على الأسئلة

كيف ينتقل الدم والغازات في الجسم؟

٥. يحصل الحيوان على غاز..... الذي يحتاج إليه من أجل الحياة بواسطة.....

٦. يقوم الجهاز التنفسي بنقل الأكسجين إلى الدم وتخليصه من.....

٧. تستعمل الحيوانات أعضاء مختلفة للتنفس تمكنها من تبادل الغازات مع الوسط المحيط بها، ففي الماء تُسمى.....، وفي الهواء تُسمى.....، أو مباشرة من خلال الأنسجة.

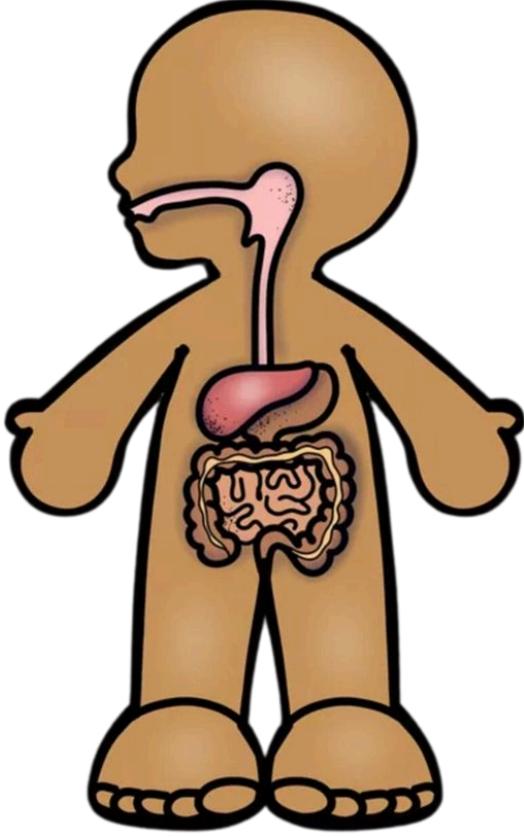
٨. القلب والدم والأوعية الدموية أعضاء تكوّن معًا الجهاز..... في الحيوان.

٩. يُضخّ الدم بواسطة..... عبر..... في الجهاز الدوري ليحمل الغذاء والأكسجين إلى خلايا الجسم المختلفة.

١٠. تُعدّ الرتان والكليتان من أعضاء الجهاز..... الذي يعمل على تخليص الجسم من الفضلات.



مخطط التمهيد



**أتعرف على الجهاز الذي أمامي
ثم أجيب على الأسئلة**

كيف يهضم الطعام؟

١١. تأكل الحيواناتُ الغذاءَ لتحصلَ على.....
١٢. بعدَ تناولِ الغذاءِ، يجبُ أن يتمَّ هضمُه حتى يتحوَّلَ إلى.....
١٣. يساعدُ الجهازُ..... على تحليلِ الطعامِ إلى موادَّ أصغرَ يمكنُ..... أن يتقلَّها إلى جميعِ أجزاءِ الجسمِ.
١٤. يعملُ الدَّمُ على نقلِ الغذاءِ المهضومِ إلى..... في جسمِ الحيوانِ.

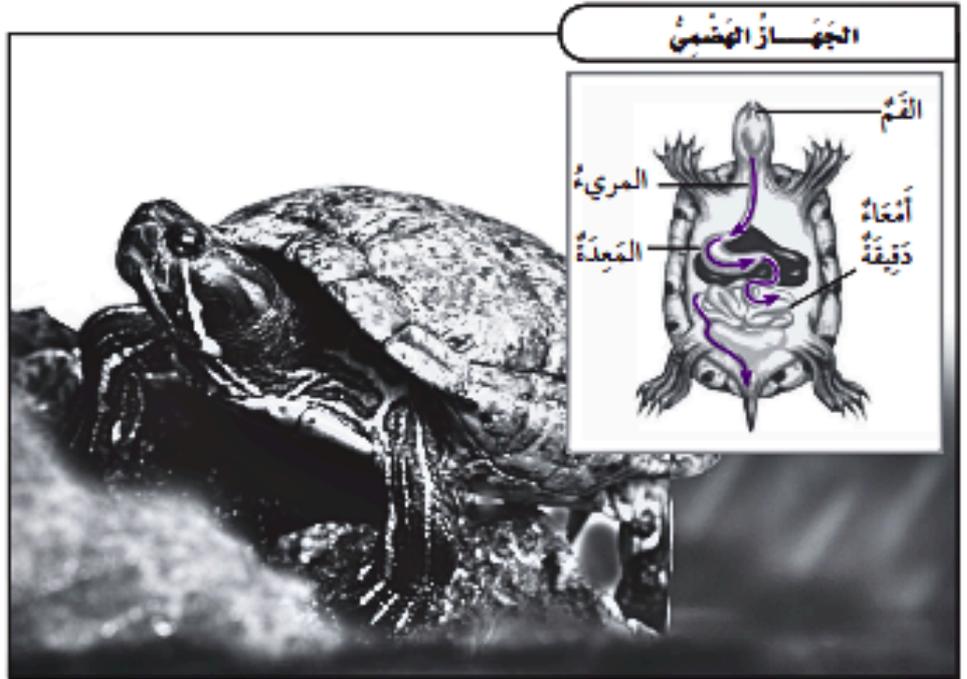
التفكير الناقد

١٥. هل يتأثرُ الجهازُ العصبيُّ لحيوانٍ ما بالغذاءِ الذي يتناوَلُهُ؟

اقرأ الشكل

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ كيف يُهضمُ الطعامُ؟

إذا تمكنا من النظر إلى جوف السلحفاة من خلال السطح السفلي من جسمها، فإننا سنرى أجزاء الجهاز الهضمي، كما تبدو في الشكل الظاهر أمامنا.



أجيب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالشكل:

١. ما الجهاز المبين في الشكل؟

٢. ما الوظيفة الرئيسة لهذا الجهاز؟

٣. كيف يتغير الطعام خلال مروره عبر جهاز السلحفاة المبين في الشكل؟

حقيقة

حقيقة

الدم نسيج سائل. ذكر الطلاب أن النسيج يتكون من خلايا مجتمعة بعضها مع بعض لأداء وظيفة متخصصة. وأخبرهم أن الدم له جزء سائل وجزء صلب، حيث يُسمى الجزء السائل البلازما، ويتكون الجزء الصلب من خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء. ووضح للطلاب أن هذه الأجزاء تمكّن الدم من توزيع الأكسجين (خلايا الدم الحمراء) والغذاء إلى الجسم، إضافة إلى مهاجمة العدوى (خلايا الدم البيضاء).

ما السمة المشتركة بين منقار البط والكنغر؟
أ- كلاهما من الثدييات.
ب- يتكاثران بالبيض.
ج- يتكاثران بالولادة.
د- ينتميان إلى طائفة الطيور.

سمك القرش مثال على الأسماك؟
أ- الغضروفية.
ب- العديمة الفك.
ج- العظيمة.
د- الثابتة درجة الحرارة.



اختبار نافس للدرس السادس التاريخ /

جهاز يدعم الجسم ويحمي الأعضاء الداخلية			
الجهاز العصبي	الجهاز الدوري	الجهاز العضلي	الجهاز الهيكلي
جهاز يساعد الحيوان على الحركة ويعمل مع الجهاز الهيكلي			
الجهاز العضلي	الجهاز الدوري	الجهاز الهيكلي	الجهاز العصبي
جهاز يتحكم في جميع أجهزة الجسم			
الجهاز العضلي	الجهاز الدوري	الجهاز العصبي	الجهاز الهيكلي
جهاز يساعد على نقل الأكسجين إلى الدم وعلى تخليصه من الفضلات الضارة			
الجهاز التنفسي	الجهاز الدوراني	الجهاز العضلي	الجهاز العصبي
ينقل الدم الذي يحمل الغذاء والأكسجين إلى خلايا الجسم والتخلص من الفضلات			
الجهاز التنفسي	الجهاز الدوراني	الجهاز العضلي	الجهاز العصبي
يتكون الجهاز-----من القلب والدم والأوعية الدموية والقلب العضو الرئيس فيه			
الجهاز التنفسي	الجهاز الدوراني	الجهاز العضلي	الجهاز العصبي
يخلص الجسم من الفضلات			
الجهاز التنفسي	الجهاز الاخراجي	الجهاز الدوراني	الجهاز العصبي
تعد كلا من الكبد والكلية والمثانة والجلد والرئتين من أعضاء الجهاز-----			
التنفسي	الدوراني	الاجراجي	العصبي
جهاز يعمل على تفكيك الطعام وتحليله الجهاز-----			
الإخراجي	التنفسي	الهضمي	الهيكلي
يتكون من الدماغ وأعضاء الحس الجهاز-----			
الإخراجي	العصبي	الهضمي	الدوراني

- أ ب ج د
- ١ ○ ○ ○ ○
- ٢ ○ ○ ○ ○
- ٣ ○ ○ ○ ○
- ٤ ○ ○ ○ ○
- ٥ ○ ○ ○ ○
- ٦ ○ ○ ○ ○
- ٧ ○ ○ ○ ○
- ٨ ○ ○ ○ ○
- ٩ ○ ○ ○ ○
- ١٠ ○ ○ ○ ○



أكمل كلاً من الجمل التالية بالكلمة المناسبة:

هيكل خارجي

الجهاز الهضمي

الزواحف

الجهاز العصبي

اللافقاريات

الفقاريات

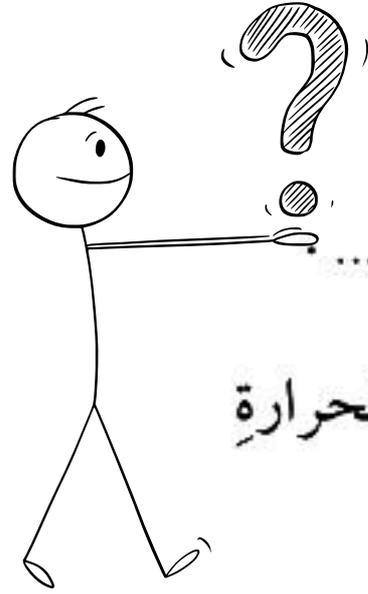
١ معظم الحيوانات تنتمي إلى مجموعة

٢ يحلّل الجسم الطعام في

٣ حيوانات لها عمود فقري.

٤ الحشرات لها صلب

يحمي أجسامها.

٥ الدماغ وأعضاء الحس تكون


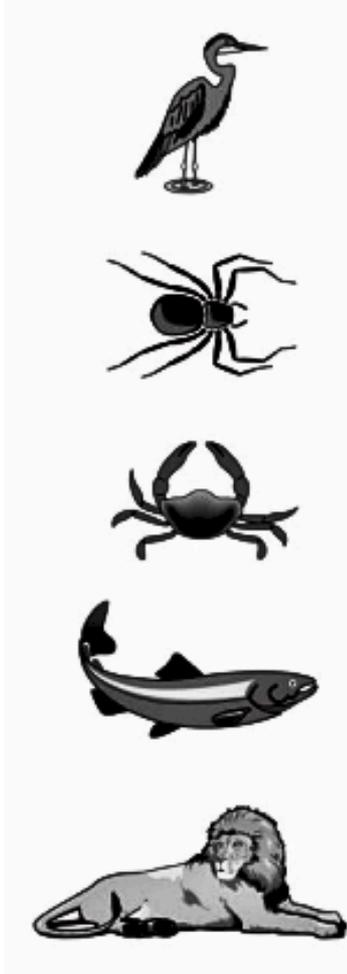
٦ السحلية حيوان فقاري متغير درجة الحرارة

ويتمي إلى

مهارات التفكير

أصنف الحيوانات التالية إلى فقاريات ولا فقاريات بكتابة (نعم) داخل الدائرة إذا فقاريات و

(لا) إذا لا فقاريات ؟



لا فقاريات

فقاريات



تختلف الطيور عن الحشرات، في أن الطيور لها:

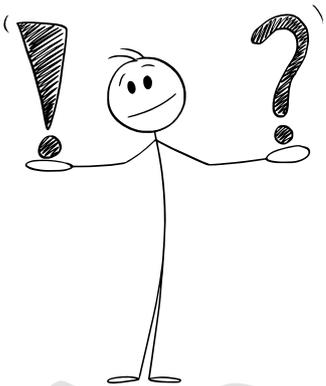
أ- أجنحة.

ب- أرجل.

ج- عيون.

د- بيض.

هـ- ريش.



مهارات التفكير



استخدم الصور لتجيب على الأسئلة (استخدم كل حيوان مرة واحدة فقط).



حصان



دودة الأرض



أفعى



سرطان

الحيوان الذي له هيكل عظمي خارجي صلب هو

الحيوان الذي ليس له عمود فقاري وله العديد من الحلقات هو.....

الحيوان الذي له شعر وهيكل عظمي داخلي هو.....

الحيوان الذي له جلد حرشفي وهيكل عظمي داخلي هو.....

ما الخاصية التي تشترك فيها الرخويات والمفصليات؟

أ. لها عمود فقري.

ب. ليس لها عمود فقري.

ج. لها هيكل خارجي.

د. غير قادرة على الحركة.

مهارات التفكير

ما الحيوان الذي يكون هيكله العظمي خارج جسمه؟



النملة

ب



النملة

ا



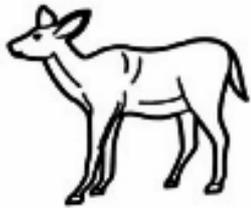
الأفعى

د



السكة

ج



ج



ا

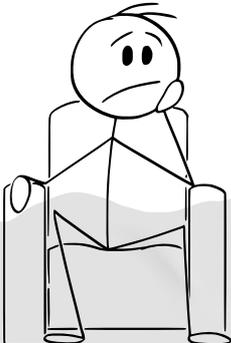


د



ب

أنظر إلى الصورة أعلاه، أي الحيوانات التالية يُصنف في مجموعة الحيوانات اللافقارية؟



مساحة الإبداع



من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز

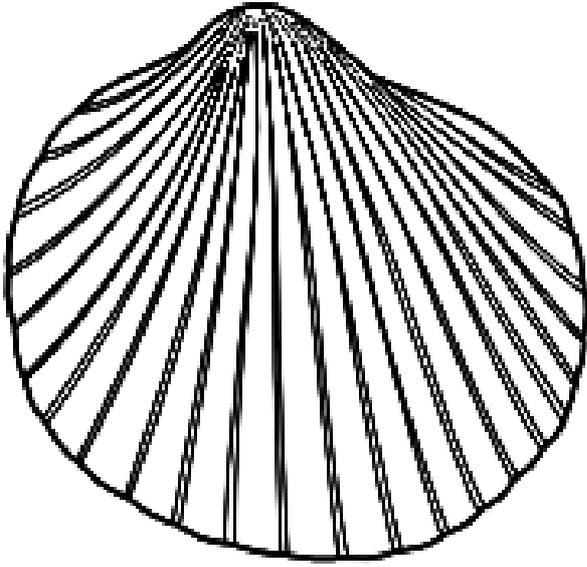


اختبار قصير



نموذج اختبار

٢ ما الذي يوفّر الحماية والأمان للحيوان في الصورة التالية:



- أ. العمود الفقري.
- ب. الهيكل العظمي.
- ج. الهيكل الداخلي.
- د. الهيكل الخارجي.

٣ أيّ أجهزة جسم الحيوان مسؤولة عن التواصل بين أجزاء الجسم؟

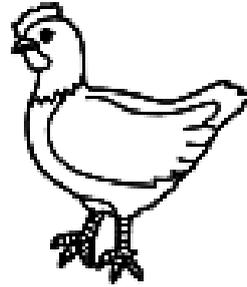
- أ. الجهاز التنفسي.
- ب. الجهاز الهضمي.
- ج. الجهاز الهيكلي.
- د. الجهاز العصبي.

أختار الإجابة الصحيحة،

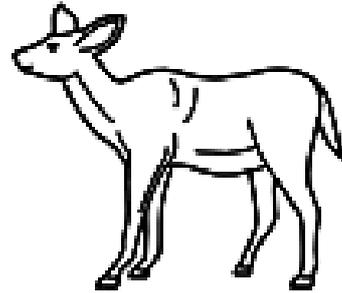
١ أيّ الحيوانات التالية يُصنّف في مجموعة الحيوانات اللافقارية؟



أ.



ب.



ج.



د.

اختبار قصير



نموذج اختبار

٨ المسار الصحيح للغذاء في الجهاز الهضمي لأحد الحيوانات هو:

- أ. الفم ← المعدة ← المريء ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة.
- ب. الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة.
- ج. المريء ← الفم ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة.
- د. الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الغليظة ← الأمعاء الدقيقة.

٩ أي الحيوانات التالية تعني بصغارها؟

- أ. الطيور.
- ب. الحشرات.
- ج. الضفادع.
- د. الثعابين.

١٠ أي أنواع الديدان التالية لا يعيش داخل أجسام مخلوقات حية أخرى؟

- أ. الديدان المسطحة.
- ب. الديدان الحلقية.
- ج. الديدان المفلطحة.
- د. الديدان الأسطوانية.

١١ أي أنواع الرخويات تستقر في مكان واحد ولا تتحرك؟

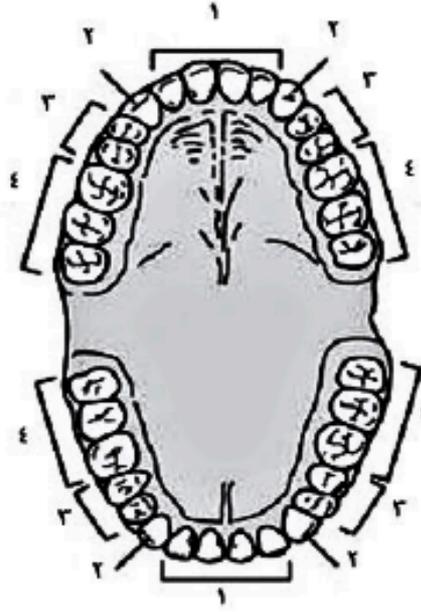
- أ. الحبار.
- ب. الأخطبوط.
- ج. قنفذ البحر.
- د. المحار.

١٢ أي الحيوانات التالية تكون درجة حرارة

أجسامها ثابتة؟

- أ. أسماك السلمون.
- ب. السحالي.
- ج. الضفادع.
- د. العصافير.

مهارات التفكير



الأسنان الطوية

الأسنان السفلية

في الرسم أعلاه، الأسنان التي يستخدمها الإنسان في طحن الطعام هي التي يرمز لها بالأرقام:

أ. ١ و ٣ فقط.

ب. ١ و ٤ فقط.

ج. ٢ و ٤ فقط.

د. ٣ و ٤ فقط.



أي الصفات التالية: من المحتمل جدا أن نجدها لدى ثدييات تُفترس من قبل ثدييات أخرى؟

أ. عينان على جانبي الرأس.

ب. أسنان طويلة وحادة.

ج. أظافر على الأرجل.

د. أذنان غير قادرتان على الحركة.



مهارات التفكير



أي من الأعضاء التالية عند الأسماك له نفس وظيفة الرئتين عند الإنسان؟

أ. الكلية.

ب. القلب..

ج. الخياشيم.

د. الجلد.

قام بدر بلعب كرة القدم، لكنه شعر بعد حين بارتفاع درجة حرارة جسمه. ما هي العملية التي يمكن لجسمه القيام بها لكي يشعر بالبرودة؟

أي من أعضاء الجسم الداخلية التالية لا يتواجد في البطن؟

أ. الكبد.

ب. القلب.

ج. المعدة.

د. المثانة البولية.

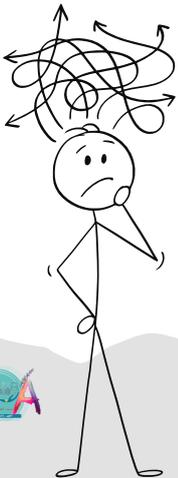
تُصنّف الكائنات الحية التي تستعمل فقط رئتيها في عملية تبادل الغازات:

أ - أسماك.

ب- زواحف.

ج- ثدييات.

د- برمائية.





التهيئة الأنظمة البيئية



CLICK HERE

ماذا تقصد هذه الفتاة بالنظام البيئي

إني أتجسس على نظام بيئي





التهيئة الأنظمة البيئية

أستعينُ بكتابي المدرسيّ لیساعدني علی ملء الفراغات:

ما النظام البيئي؟

١. المخلوقات الحية والأشياء غير الحية في تُكوّنان معًا
٢. النباتات والحيوانات والمخلوقات الحية الدقيقة أشياء حية تعيش في البيئة، وتُعرف معًا باسم
٣. الماء والصخور والتربة هي بعض الأشياء غير الحية التي توجد في البيئة، وتُعرف معًا باسم
٤. يُمكن أن تكون الأنظمة البيئية كبيرة جدًا أو
٥. من العوامل غير الحيوية المهمة في النظام البيئي، وهو يمثل نمط الطقس السائد في تلك البيئة.
٦. المخلوقات الحية والأشياء غير الحية في نظام بيئي مُعين بعضها على بعض من أجل البقاء.
٧. المكان الذي يعيش فيه مخلوق حيّ معين في النظام البيئي هو ذلك المخلوق.
٨. الأنظمة البيئية المختلفة تشتمل على مواطن
٩. تُعدّ من الأمثلة على العوامل الحيوية التي يمكن مشاهدتها في النظام البيئي لبركة، ويعتبر من الأمثلة على العوامل اللا حيوية فيها.





العوامل الحيوية واللاحيوية

ما النظام البيئي؟

يُبين الشكل التالي كيف تتفاعل المخلوقات الحيّة بعضها مع بعض في نظام بيئي معين، وكذلك مع الأشياء غير الحيّة في البيئات التي تعيش فيها.

نظام بيئي في بركة



أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالشكل:

١. أذكر عاملين حيويين في هذا النظام البيئي تعتمد عليهما الضفادع.

٢. أذكر عاملين غير حيويين في هذا النظام البيئي تحتاج إليهما الضفادع لكي تبقى على قيد الحياة.

٣. ما أهمية وجود الضفادع في هذا النظام البيئي؟



أقرأ الصورة

ما الجماعات؟ وما المُجتمعات الحيويّة؟

يُمْكِنُ أَنْ توفّرَ لنا الصُّورُ تفاصيلَ عن البيئَةِ. أَقارنُ بَيْنَ الصورتينِ التاليتينِ لِأَتَعَلَّمَ عن المُجتمعاتِ الحيويّةِ التي تَعيشُ في النظامينِ الحيويينِ المبيّنينِ فيهِما.

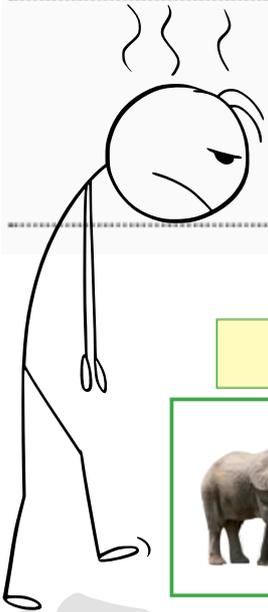


الجماعات والمُجتمعات الحيويّة

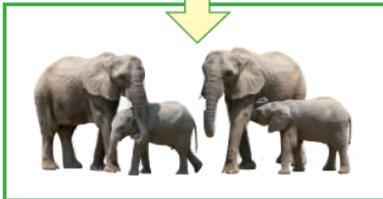
أُجيبُ عَنِ الأَسئَلَةِ التالِيَةِ المتعلّقةِ بالصورة:

١. ما النظامُ البيئيُّ الذي أَشاهدُهُ في الصورةِ اليُسرى؟

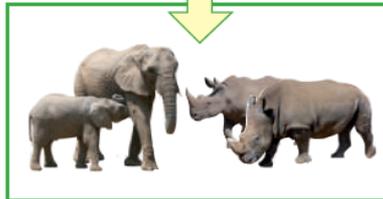
٢. كيفَ أَصِفُ النظامَ البيئيَّ في الصورةِ اليمنيِّ؟



جماعة حيوية



مجتمع حيوي



نظام بيئي





ما الجماعات؟ وما المُجمعاتُ الحيويَّةُ؟

١٠. تحتوي الأنظمةُ البيئيةُ على..... من أنواعٍ مُختلفةٍ.

١١. الجماعاتُ الحيويَّةُ الموجودةُ في نظامٍ بيئيٍّ معينٍ تُكوِّنُ..... واحدًا.

١٢. تحتوي الأنظمةُ البيئيةُ المختلفةُ على مجتمعاتٍ حيويةٍ مختلفةٍ من.....

١٣. تحتوي الأنظمةُ البيئيةُ الدافئةُ والرطبةُ في العادةِ على مجتمعاتٍ حيويةٍ أكبرٍ مما تحتويه الأنظمةُ البيئيةُ..... و.....

ما المنطقةُ الحيويَّةُ؟

١٤. يُطلقُ على النظامِ البيئيِّ الكبيرِ الذي يَتميزُ بمجموعةٍ من الخصائصِ اسمُ.....

١٥. بعضُ المناطقِ الحيويةِ توجدُ فقط في أماكنٍ محددةٍ على.....، بينما يكونُ بعضها كبيرًا جدًا بحيثُ يمتدُّ بين.....

١٦. المنطقةُ الحيويَّةُ التي تمتازُ بأنَّ معظمَ نباتاتها من الأعشابِ وبأنَّ تربتها خصبةٌ هي المنطقةُ.....

١٧. تُميِّزُ المنطقةُ الحيويةُ الصحراويةُ بتربةٍ.....، وتقلباتٍ درجةٍ حرارتها،.....
أمطارها.



الغلاف الحيوي



النظام البيئي



المجتمع الحيوي



الجماعة الحيوية



الفرد





الأنظمة البيئية

استكشاف الأنظمة البيئية

أملأ الفراغات فيما يلي باستخدام كل من الكلمات التالية مرة واحدة فقط:

العوامل الأحيوية	المحللات	البيئة المائية
منطقة حيوية	النظام البيئي	المنتجات
المستهلكات	السلسلة الغذائية	

١. تنتقل الطاقة من مخلوق حي إلى مخلوق حي آخر في
٢. يمكن أن يكون صغيراً، مثل جذع شجرة، أو كبيراً، مثل الغابة.
٣. تُعدُّ الديدان، والبكتيريا، والفطريات من التي تُحللُ المخلوقات الميتة.
٤. يُعدُّ الماء والصخور من في بيئة معينة.
٥. أهمُّ الأنظمة البرك والبحيرات والأنهار والبحار والمحيطات .
٦. تُسمى المخلوقات الحية التي تتغذى على غيرها للحصول على الطاقة
٧. النظام البيئي الذي يمتدُّ على مساحة كبيرة من اليابسة يُسمى
٨. مصدرُ الغذاء جميعه الذي يوجد في أي نظام بيئي هو

اختبار نافس للدرس السابع التاريخ /

هو عبارة عن تفاعل العوامل الحيوية والعوامل اللاحيوية

الموطن	النظام البيئي	العوامل الحيوية	المجتمع الحيوي
--------	---------------	-----------------	----------------

يطلق على جميع المخلوقات الحية في البيئة ب ----

الموطن	العوامل اللاحيوية	العوامل الحيوية	المجتمع الحيوي
--------	-------------------	-----------------	----------------

يقصد بالأشياء الغير حية في البيئة ب-----

الموطن	العوامل الحيوية	العوامل اللاحيوية	المجتمع الحيوي
--------	-----------------	-------------------	----------------

كل مخلوق في النظام البيئي له مكان يعيش فيه ويلتزم طريقة عيشه يسمى ب-----

الموطن	العوامل الحيوية	العوامل اللاحيوية	المجتمع الحيوي
--------	-----------------	-------------------	----------------

يتكون ----- من كل الجماعات في النظام البيئي

الموطن	الجماعة الحيوية	النظام البيئي	المجتمع الحيوي
--------	-----------------	---------------	----------------

تسمى جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في النظام البيئي ب -----

الموطن	الجماعة الحيوية	المنطقة الحيوية	المجتمع الحيوي
--------	-----------------	-----------------	----------------

هونظام بيئي كبير له نباتاته وحيواناته وتربته الخاصة به

الموطن	الجماعة الحيوية	المنطقة الحيوية	المجتمع الحيوي
--------	-----------------	-----------------	----------------

تعتبر البرك والبحيرات والأنهار والبحار والمحيطات من أهم الأنظمة البيئية ال-----

الصحراوية	الغابات	المائية	الجبلية
-----------	---------	---------	---------

يقع الوطن العربي ضمن منطقة حيوية كبيرة هي منطقة -----

الغابات	الصحراء الرملية	الغابات	العشبية
---------	-----------------	---------	---------

أ ب ج د

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

مساحة الإبداع

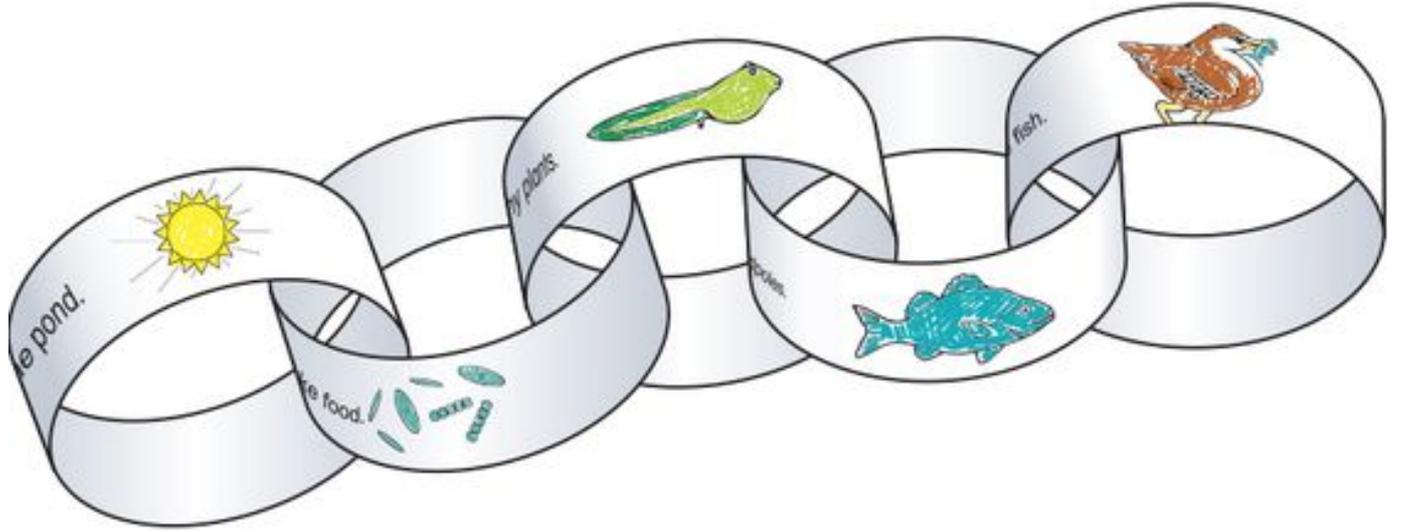


من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



العلاقات في الأنظمة البيئية مقدمة في الانظمة البيئية التهيئة

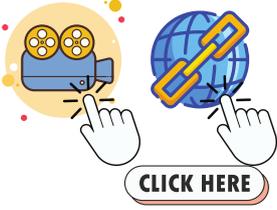
هيا نصنع ثم نتعرف على عنوان الدرس



العلاقات في الأنظمة البيئية

مقدمة في الانظمة البيئية

التهيئة



أستعينُ بكتابي المدرسيّ لیساعدني على ملء الفراغاتِ:

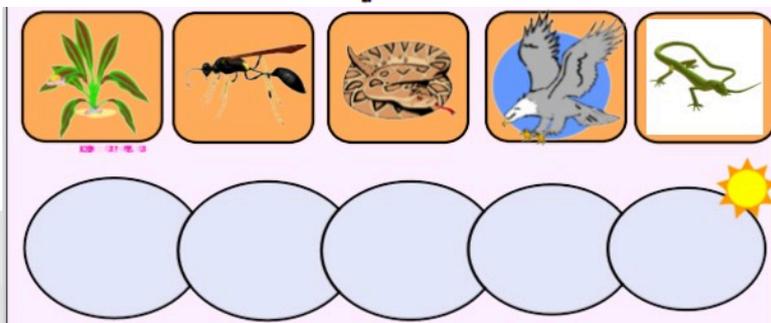
كيف تعتمدُ المخلوقاتُ الحيةُ بعضها على بعضٍ؟

1. تعتمدُ المخلوقاتُ الحيةُ في نظامٍ بيئيٍّ معينٍ بعضها على بعضٍ في الحصولِ على.....
2. تدخلُ الطاقةُ إلى النظامِ البيئيِّ من خلالِ.....، وهي المخلوقاتُ الحيةُ التي تصنعُ غذاءَها بنفسِها.
3. تنتقلُ الطاقةُ من المُنتجاتِ إلى.....، والمستهلكاتُ مخلوقاتُ حيةٌ تحتاجُ إلى تناولِ الغذاءِ للحصولِ على الطاقةِ.
4. الأنواعُ الثلاثةُ من..... هي: آكلاتُ الأعشابِ التي تتغذى على النباتاتِ فقط، وآكلاتُ اللحومِ التي تتغذى على غيرها من.....، و..... التي تتغذى على كُُلِّ من النباتاتِ والحيواناتِ.
5. توجدُ في الأنظمةِ البيئيةِ كذلكُ مخلوقاتٌ حيةٌ تُسمى.....، وهي التي تقومُ بتحليلِ الموادِّ الميتةِ، وتعيدُ أجسامَ النباتاتِ والحيواناتِ الميتةِ إلى النظامِ البيئيِّ كموادٍّ مغذيةِ.

ما السلسلةُ الغذائيةُ؟

6. يُطلقُ على التسلسلِ الذي تُؤكَلُ فيه المخلوقاتُ الحيةُ في نظامٍ بيئيٍّ معينٍ اسمُ.....

7. تبدأُ السلاسلُ الغذائيةُ ب..... وتنتهي ب.....



تنمية مهارة القراءة السلسلة الغذائية



ما السلسلة الغذائية؟

أقرأ الشكل من الأعلى باتجاه الأسفل لأعرف كيف
تعتمد المخلوقات الحية في مجتمع حيوي معين بعضها
على بعض.

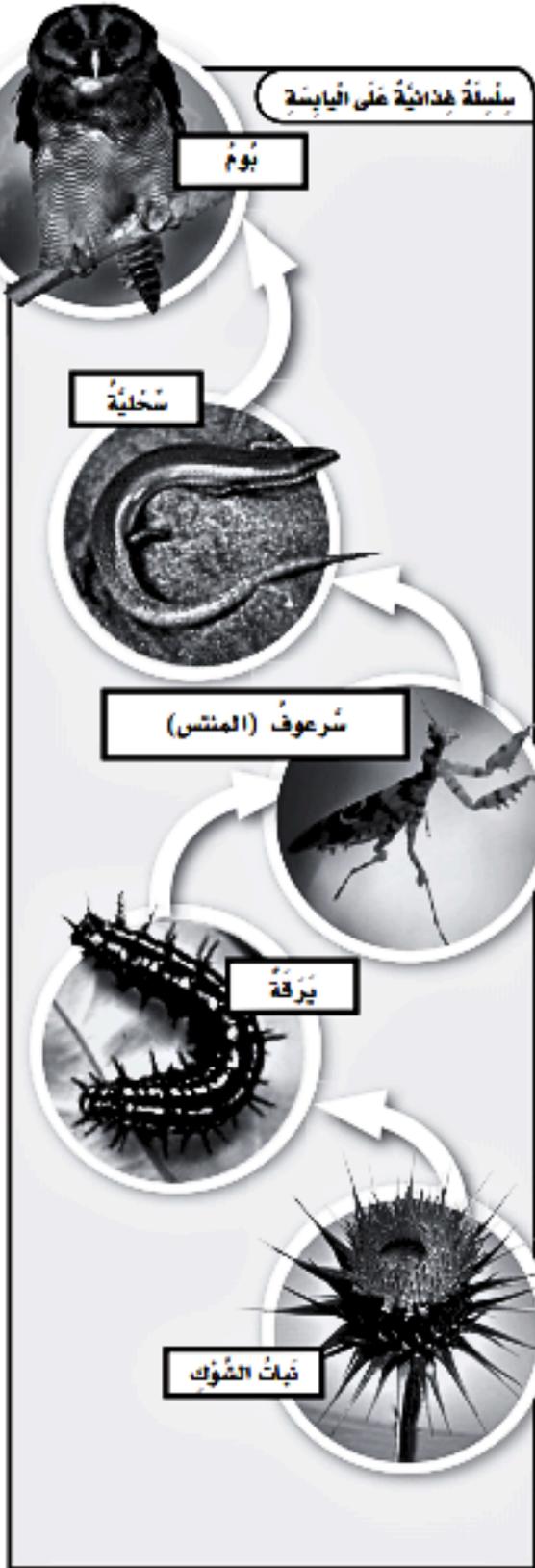
أجيب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالشكل:

١. هل توجد أي مُتجات في هذا الشكل؟ وكيف
تحصل على طاقتها؟

.....

٢. هل توجد مُستهلكات في هذا الشكل؟ وهل هي من
آكلات الأعشاب أم من آكلات اللحوم؟

.....



تنمية مهارة القراءة الشبكة الغذائية



ما الشبّكة الغدائِيّة؟

يُبينُ الشكلُ التالي شبكةً غدائِيّةً في المُحيطِ. سَأَتَبِعُ السهمَ لِأَتَفهَمَ العِلاقاتِ بَينَ الحِواناتِ المُبينَةِ فيها.



أجيبُ عَنِ الأَسئلةِ التالِيَةِ المتعلِقةِ بالشكلِ:

١. أيُّ الحِواناتِ يُمثَلُ فَرِيسَةً لِلحِيتانِ؟ وَكَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ؟

٢. هلْ يَمكِنُ أَنْ يَكُونَ مَخْلُوقٌ حَيٌّ مُفْتَرِساً وَفَرِيسَةً فِي الوَقْتِ نَفْسِهِ؟ أَعْطِي مِثالاً مِنَ الشَّكْلِ.

تابع العلاقات في الأنظمة البيئية



ما الشبكة الغذائية؟

٩. ترتبط سلاسل الغذاء معًا في نظام بيئي ما لتشكل.....

١٠. تبيّن شبكات الغذاء العلاقات بين..... وهي حيوانات آكلة لحوم، تصطاد لتحصل على طعامها، و..... وهي الحيوانات التي يتم اصطيادها.

١١. يمكن أن ترتبط شبكة غذائية في مجتمع حيوي على اليابسة مع شبكة غذائية في مجتمع حيوي في.....

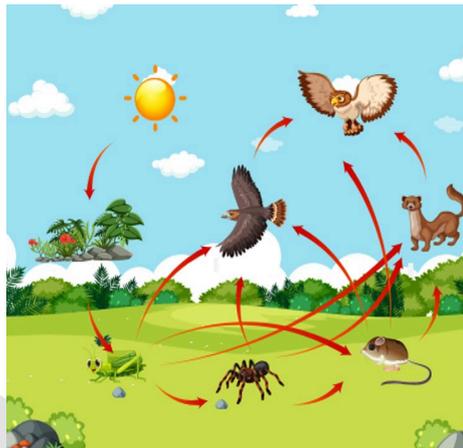
ما هرم الطاقة؟

١٢. تنتقل الطاقة في النظام البيئي من المنتجات إلى آكلات الأعشاب ومنها إلى.....

١٣. النموذج الذي يوضح كمية الطاقة في كل مستوى من شبكة الغذاء في نظام بيئي معين يُسمى.....

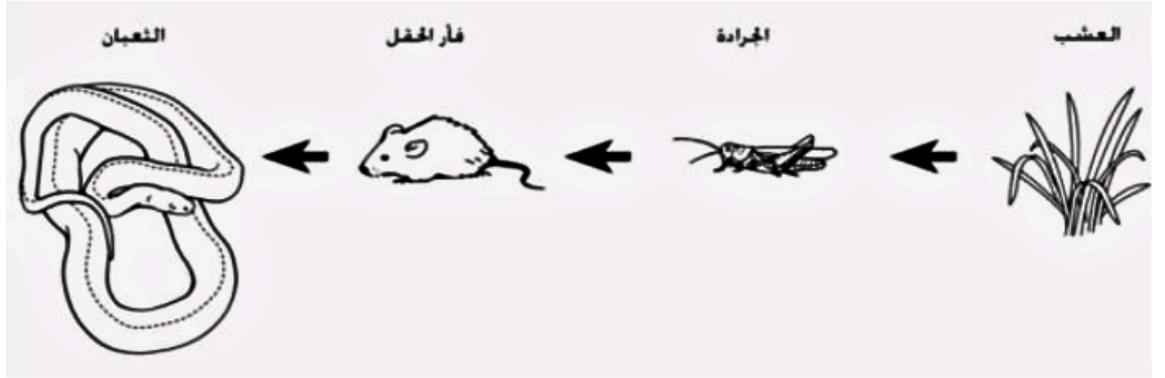
التفكير الناقد

١٤. أين يجب أن يكون الموقع المناسب للمحللات ضمن هرم الطاقة؟





مهارات التفكير



أي العبارات التالية المتعلقة بسلسلة الغذاء أعلاه صحيحة؟

أ. فئران الحقول تأكل الجراد والعشب

ب-الجراد يأكل العشب وفئران الحقل

ج-الثعابين تأكل فئران الحقول



تدفع منى دراجتها الهوائية إلى أعلى التل، من أين تحصل منى على الطاقة لدفع دراجتها؟

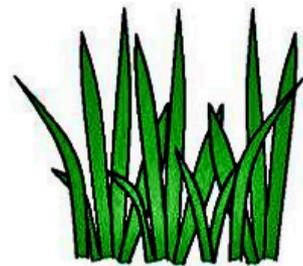
أ. من الغذاء الذي أكلته.

ب. من التمرين الرياضي الذي قامت به مسبقا.

ج. من الأرض التي تمشي عليها.

د. من الدراجة التي تدفعها.

تأمل الصورة ثم ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:



مواطن مستهلك منتج مواطن مفترس فريسة

مهارات التفكير

أي مما يلي يصف أفضل دور للنباتات الخضراء في البيئة؟

أ- تصنع الغذاء.

ب- تحلل الحيوانات الميتة.

ج- تأكل مخلوقات حية أخرى.

د- تجدد التربة.

تضاف المواد المغذية إلى التربة بواسطة:

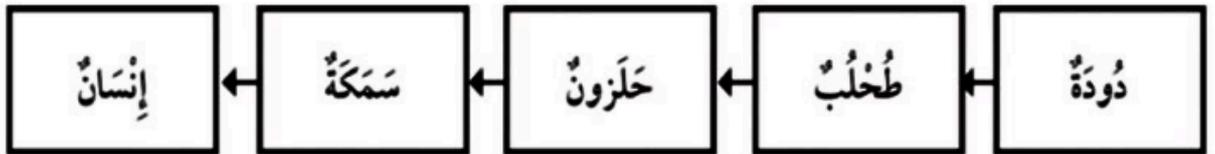
أ- المحللات.

ب- آكلة العشب.

ج- المفترسات.

د- الفرائس

أتفحص السلسلة الغذائية التالية :



وأصنف المخلوقات الحية فيها من حيث هي منتجات أو مستهلكات أو محللات، موضحا سبب ذلك.



اختبار نافس للدرس السابع التاريخ /

هي مخلوقات حية تصنع غذائها بنفسها مستخدمة طاقة الشمس

المستهلكات	المنتجات	المحللات	القارات
------------	----------	----------	---------

من المنتجات الرئيسية في المحيطات والبحيرات -----

الأعشاب	الأشجار	الطحالب	النباتات الخضراء
---------	---------	---------	------------------

المخلوقات الحية التي لا تصنع غذائها بنفسها تسمى -----

المستهلكات	المنتجات	المحللات	القارات
------------	----------	----------	---------

المستهلكات التي تتغذى على المنتجات والمستهلكات تسمى ----

المستهلكات	المنتجات	المحللات	القوات
------------	----------	----------	--------

مخلوقات حية تحلل المواد الميتة للحصول على الطاقة تسمى -----

القوات	المحللات	المستهلكات	المنتجات
--------	----------	------------	----------

إنتقال الطاقة من مخلوق إلى آخر يسمى -----

الشبكة الغذائية	الهرم الغذائي	السلسلة الغذائية	هرم الطاقة
-----------------	---------------	------------------	------------

هو صراع بين المخلوقات الحية على الطعام والماء وجميع احتياجاتها الأخرى

التعايش	التنافس	المحاكاة	الموامة
---------	---------	----------	---------

توضح ترابط سلاسل الغذاء في النظام البيئي، وتصنيف المخلوقات حسب العلاقات الغذائية

الشبكة الغذائية	الهرم الغذائي	السلسلة الغذائية	هرم الطاقة
-----------------	---------------	------------------	------------

يوضح ----- كمية الطاقة في كل مستوى من شبكة الغذاء

هرم الغذاء	هرم الطاقة	السلسلة الغذائية	الشبكة الغذائية
------------	------------	------------------	-----------------

تبدأ السلسلة الغذائية في البركة ب -----

الاشجار	الطحالب والنباتات	الحيوانات	المحللات
---------	-------------------	-----------	----------

أ ب ج د

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

مساحة الإبداع



من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



إختبار قصير

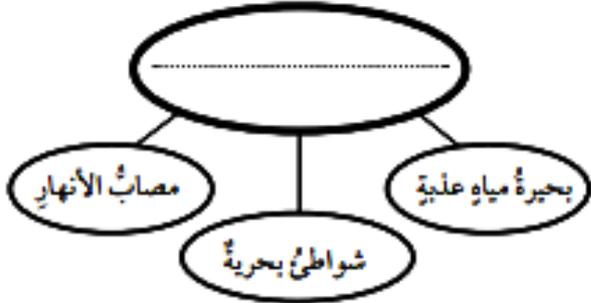


إختبار الدرس الأول

الاسم

أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي:

١. كُتِل مخلوق حي في النظام البيئي له مكان ٣. يقع الوطن العربي ضمن منطقة حيوية كبيرة خاص يعيش فيه يُسمى:
 - أ. المجتمع الحيوي
 - ب. الموطن
 - ج. الجماعة الحيوية
 - د. المنطقة البيئية
٢. أدرس الجدول التالي:

عامل حيوي	عامل لا حيوي
أشجار الصنوبر	الضوء
الغزلان	الماء
البكتيريا	؟
٣. يقع الوطن العربي ضمن منطقة حيوية كبيرة خاص يعيش فيه يُسمى:
 - أ. الأراضي العشبية
 - ب. الغابة المطيرة
 - ج. الصحراء
 - د. الغابة المتساقطة الأوراق
٤. أدرس الشكل التالي:
 

أي مما يلي يناسب ملء الفراغ في الشكل ؟

- أ. منطقة الصحراء
- ب. مناطق الغابات
- ج. المناطق المائية
- د. المنطقة العشبية

أي مما يلي يناسب ملء الفراغ في الجدول:

- أ. التربة
- ب. السرخسيات
- ج. الديدان
- د. الصبار

التفكير الناقد. تعيش الحيوانات في الأنظمة البيئية التي تناسب احتياجاتها وإمكاناتها. فكيف يمكن أن تختلف الأسماك التي تعيش في أعماق المحيطات عن الأسماك التي تعيش قريباً من سطح المحيط؟

إختبار قصير

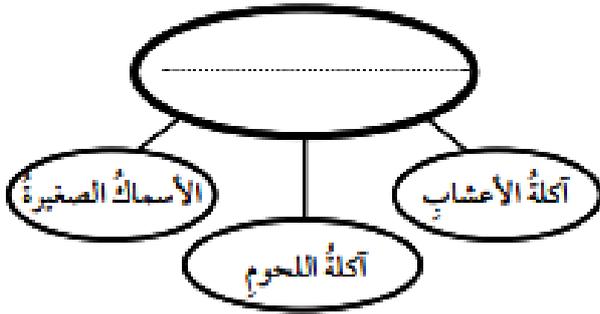


إختبار الدرس الثاني

الاسم

أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي:

١. لا يُمكنُ للمتجات أن تصنعَ غذاءها دون: ٣. أدرس الشكل التالي:



أ. آكلاتِ اللحومِ

ب. الديدانِ

ج. أشعةِ الشمسِ

د. التنافسِ

أي مما يلي يناسبُ ملء الفراغ في الشكل؟

أ. المُتجاتُ

ب. المُحللاتُ

ج. السلسلةُ الغذائيةُ

د. المُستهلكاتُ

٢. أيُّ العباراتِ التالية صحيحةٌ؟

أ. يصلُ القليلُ من طاقةِ الشمسِ إلى

الحشراتِ من خلالِ غذائها

ب. يصلُ إلى الجملِ من غذائه كميةٌ من طاقةِ

الشمسِ أقلُّ من تلكِ التي تصلُ إلى يرقةِ

حشرةِ

ج. تحصلُ الحيواناتُ والحشراتُ على

الطاقةَ من أشعةِ الشمسِ مباشرةً

د. تلتقطُ النباتاتُ كميةً قليلةً من طاقةِ

الشمسِ

٤. تضافُ الموادُ المغذيةُ إلى التربةِ بواسطة:

أ. المُحللاتِ

ب. آكلةِ الأعشابِ

ج. المفترساتِ

د. الفرائسِ

التفكير الناقد. تتنافسُ كلُّ من الأشجارِ الطويلةِ العاليةِ والنباتاتِ الصغيرةِ على أشعةِ الشمسِ والموادِّ

المغذيةِ. أصِفْ بعضَ ما تمتازُ به الأشجارُ الطويلةُ العاليةُ مقارنةً بالنباتاتِ الصغيرةِ.

التهيئة التغيرات في الأنظمة البيئية



مساحة للتأمل والقراءة



CLICK HERE

ما الذي يسبب تغير النظام البيئي؟

الأنظمة البيئية من حولنا دائمة التغير،
بعض التغيرات تحدث بشكل سريع جداً أو مفاجئ،
وبعضها يحدث ببطء شديد

ما الذي يسبب تغير النظام البيئي؟

الظواهر الطبيعية

البراكين والأعاصير والأمطار ظواهر طبيعية تغير الأنظمة البيئية

هطول الأمطار بكثرة
يسبب انزلاقات أرضية

البراكين: قد تملأ البراكين وادياً بالرماد.

الإعصار يدمر الشواطئ

نتيجة لهذه التغيرات يحتاج النظام البيئي إلى فترات زمنية طويلة ليستعيد وضعه

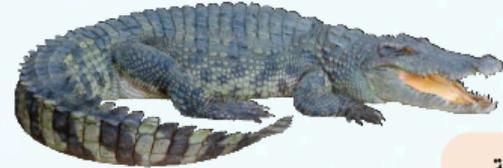
المخلوقات الحية

المخلوقات الحية أيضاً قد تغير الأنظمة البيئية

عندما تهاجم أسراب الجراد النباتات فإنها تقضي عليها،
عندما تتجمع أسراب الجراد للبحث عن الغذاء تصل أعدادها إلى ٥٠ مليون جراد.
ويأكل الجراد جميع النباتات التي يصادفها في طريقه وتترك المجتمع الحيوي في النظام
البيئي دون غذاء، وهذا تغير سلبي.

بعض المخلوقات الحية قد تكون مفيدة

عندما تتحرك التماسيح تحدث ممرات وحفر في الأرض الرطبة،
سرعان ما تمتلئ بالماء وفي وقت الجفاف ينقذ الماء المخترن في
الحفر حياة الطيور والتماسيح، وهذا تغير إيجابي.



الحفر المائية التي يُحدثها التماسيح تساعد الحيوانات وقت الجفاف.



التهيئة التغيرات في الأنظمة البيئية

التغيرات في الأنظمة البيئية

أستعينُ بكتابي المدرسيّ لیساعدني على ملء الفراغات:

ما الذي يُسببُ تَغْيِرَ النظامِ البيئيّ؟

١. لا تَبْقَى البيئاتُ كما هي، ولكنّها..... باستمرارٍ.

٢. بعضُ التغيراتِ تحدثُ في المَدَى القصيرِ، ومنها..... السنةِ المختلفةُ.

٣. بعضُ التغيراتِ تدومُ فتراتٍ طويلةً، كتلك التي تُسببها البراكينُ، أو.....،
أو الحرائقُ، أو الأعاصيرُ.

٤. يُمكنُ للمخلوقاتِ الحيةِ أن تُحدِثَ تغيراتٍ في..... بطرائقٍ قد تكونُ.....
أو ضارةً.

كيف يغيرُ الناسُ النظامَ البيئيّ؟

٥. بعضُ التغيراتِ التي يُحدِثُها الناسُ على النظامِ البيئيّ تكونُ مفيدةً، وبعضُها الآخرُ يكونُ.....

٦. بناءُ الطرقِ والمنازلِ والأسواقِ الكبيرةِ يُؤثرُ في النظامِ البيئيّ ويدمّرُ..... المخلوقاتِ
الحيةِ الأخرى.

٧. مِنَ الأمثلةِ على كيفية تَغْيِيرِ الناسِ للأنظمةِ البيئية..... والاحتفاظُ السكانيّ والتلوثُ.

ماذا يحدثُ عندما يتغيرُ النظامُ البيئيّ؟

٨. بعضُ المخلوقاتِ الحيةِ تستطيعُ البقاءَ بعدَ حدوثِ التغيراتِ في نظامها البيئيّ عن طريقِ
تغييرِ..... أو مساكنها.

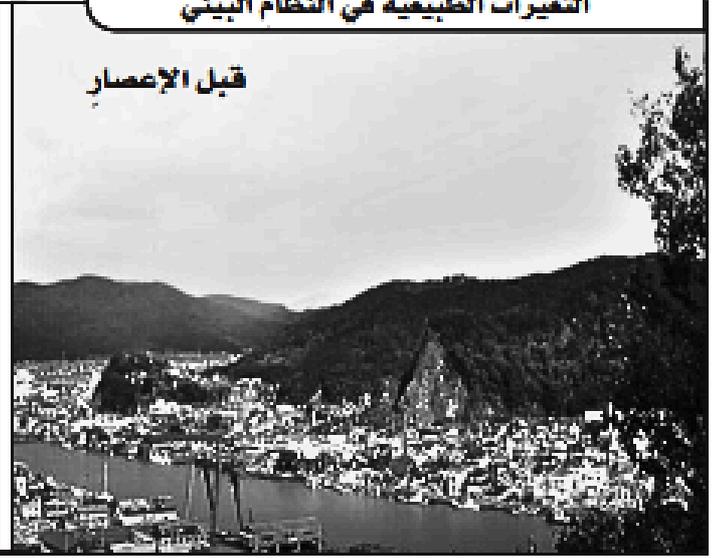
تنمية مهارة القراءة



ما الذي يُسببُ تَغْيِرَ النِّظامِ البيئيِّ؟

تُظهرُ الصورتانِ التاليتانِ أَحَدَ المَوَاقِعِ والبيئةَ المحيطةَ بهِ، في فترتينِ زَمَنيّتينِ مُختلفتينِ. أبحثُ عن أوجهِ الاختلافِ بينَ الصورتينِ.

التَغْيِراتُ الطَّبِيعِيَّةُ فِي النِّظامِ البيئيِّ



أجيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ التالِيَةِ المتعلِّقَةِ بالصورةِ:

١. لِماذا تَبْدُو الأَرْضُ جرداءَ فِي الصورةِ اليسرى؟

٢. كَيْفَ تَغْيِرَ النِّظامِ البيئيِّ فِي الصورةِ اليسرى مُقارَنَةً بالصورةِ اليمنى؟

٣. لو تَخَيَّلْتُ صورةً للمنطقةِ نَفْسِها بعدَ الإصغارِ بعشرِ سنواتٍ، فكَيْفَ سَتَبْدُو معالِمُها؟ أوضِّحُ إجابتي.

تنمية مهارة القراءة



كيف يغير الناس النظام البيئي؟

تُظهر الصور الثلاث أدناه، بعض الآثار الناتجة عن نشاطات الإنسان في النظام البيئي، أنامل كل صورة، وأصف كيف غير نشاط الإنسان النظام البيئي في الصورة؟



كيف يغير الناس النظام البيئي؟

١. ماذا يحدث للغاية إذا استمر الإنسان في قطع الأشجار؟

٢. كيف يسبب إلقاء الفضلات والنفايات تغيير النظام البيئي؟

٣. ترى، كيف كانت المنطقة التي تظهر في الصورة الثالثة قبل زراعة الأشجار فيها؟

مهارات التفكير

كيف يمكن للإنسان حماية بيئته؟

- أ- قطع الأشجار.
- ب- صنع منتجات جديدة من مواد قديمة.
- ج- استخدام الشيء مرة واحدة.
- د- استهلاك كميات كبيرة من الأشياء.

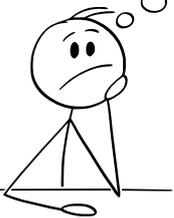
إذا وضعت دودة في قاعدة صندوق إلى أي زاوية تتوقع أن تذهب الدودة داخل صندوق؟

- أ. الرطب والمضيء.
- ب. الجاف والمضيء.
- ج. الرطب والمظلم.
- د. الجاف والمظلم.

لماذا تكون حيوانات الصحراء ذات نشاط أكثر ليلاً؟

- أ- الجفاف ليلاً.
- ب- الطقس أبرد ليلاً.
- ج- الخطر أقل ليلاً.
- د- الرياح أقل ليلاً.

زرعت بذرة نبات من غابة في تربة صحراوية فلم تتم. ما سبب ذلك؟



اختبار نافس للدرس الثامن التاريخ /

البراكين والأعاصير والأمطار تحدث في الطبيعة وتغير الأنظمة البيئية وتسمى -----			
تغيرات	أحداث	ظواهر طبيعية	تدمير
المخلوقات الحية والإنسان قد يحدث تغير في -----			
الكون	النظام البيئي	الطبيعة	المكان
هو سمة مميزة للكائنات الحية تساعد على البقاء والتغلب على الظروف المختلفة			
الانقراض	التكيف	التنافس	الصراع
عندما يعيش عدد كبير من الناس في منطقة محددة يقال أن هناك			
انقراض	تكيف	إكتظاظ سكاني	وفاة
هو ----- إضافة أشياء ضارة إلى الماء أو الهواء أو التربة			
التلوث	التحلل	النقاء	النظافة
هو ----- هي إستجابة الحيوان للتغير الحادث في بيئته			
التكيف	المواءمة	الصراع	التكافل
هو اختفاء أو عدم وجود أفراد النوع كلها			
التعايش	التنافس	الإنقراض	الموائمة
ما المصطلح المناسب لوصف الصحراء بالنسبة للجمل			
موطن	منطقة حيوية	إطار بيئي	نظام بيئي
عندما نزرع الاشجار ونعيد تدوير الزجاج والأوراق والبلاستيك ونرشد استهلاك الماء فإننا			
نحمي النظام البيئي	ندمر النظام البيئي	نلوث	نرشد
استجابة الحيوان للتغير الحادث في البيئة يسمى			
التكيف	الموائمة	الاستجابة	الانقراض

- أ ب ج د
- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦
- ٧
- ٨
- ٩
- ١٠



من خلال البحث عن جديد ومفيد في الشبكة
العنكبوتية أو الأعمال اليدوية والأشغال
ستحصل على درجتان للعمل المميز



اختبار قصير أستكشاف الأنظمة البيئية



١. يُسمَّى الماء والصخورُ والأشياءُ غيرُ الحيةِ الأخرى في بيئةٍ ما:
أ. العواملُ الحيوية.
ب. العواملُ اللاحيوية.
ج. الجماعةُ الحيوية.
د. النظامُ البيئيُّ للمخلوقاتِ.
٢. ما الذي تُشكِّلهُ المخلوقاتُ الحيةُ والأشياءُ غيرُ الحيةِ في بيئةٍ معينةٍ؟
أ. النظامُ الحيُّ.
ب. النظامُ غيرُ الحيِّ.
ج. النظامُ البيئيُّ.
د. المنطقةُ البيئيةُ.
٣. لكلِّ نباتٍ أو حيوانٍ في النظامِ البيئيِّ مكانه الخاصُّ الذي يعيشُ فيه، ويُسمَّى:
أ. الموطنَ.
ب. الموقعَ.
ج. البيئةَ.
د. العاملَ اللاحيويَّ.
٤. نباتاتُ الصبارِ في البيئةِ الصحراويةِ تُشكلُ معًا:
أ. نظامًا بيئيًّا.
ب. مجتمعًا حيويًّا.
ج. موطنًا.
٥. نباتاتُ الصبارِ والحشراتُ والطيورُ والسحالي في الصحراءِ جزءٌ من:
أ. الموطنِ.
ب. الجماعةِ الحيويةِ.
ج. المجتمعِ الحيويِّ.
د. السلسلةِ الغذائيةِ.
٦. يُطلقُ على المخلوقاتِ الحيةِ في البيئةِ:
أ. العواملُ الحيويةُ.
ب. العواملُ اللاحيويةُ.
ج. الجماعةُ الحيويةُ.
د. النظامُ البيئيُّ.
٧. ما الاسمُ العلميُّ للأنظمةِ البيئيةِ الرئيسةِ على الأرضِ؟
أ. المناطقُ الحيويةُ.
ب. العواملُ الحيويةُ.
ج. العواملُ اللاحيويةُ.
د. الموطنُ.

اختبار قصير



اختبار الدرس الثالث

الاسم

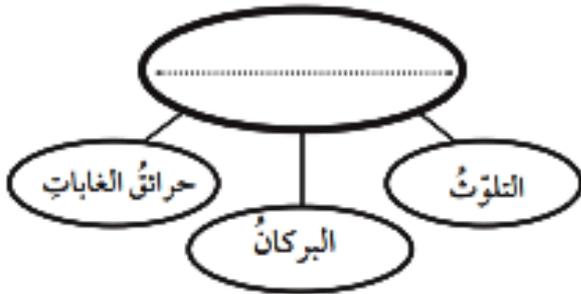
أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي:

ب. بعض الحيوانات ستغادر المنطقة

ج. بعض الحيوانات سوف تموت

د. يمكن أن تستفيد الأرض

٤. أدرس الشكل التالي:



أي مما يلي يناسب ملاء الفراغ في الشكل السابق؟

أ. أنواع التلوث

ب. تأثير التلوث الشديد

ج. أسباب إزالة الغابات

د. الأحداث التي تغير النظام البيئي

١. ما المقصود بالمواءمة؟

أ. استجابة البيئة لتغيرات المناخ

ب. تراكم النفايات في البيئة

ج. استجابة المجتمع للاكتظاظ السكاني

د. استجابة الحيوان للتغير في بيئته

٢. إذا كان أحد الأنواع مهددًا بموت أفرادِهِ

جميعًا فإنه قد:

أ. يجد مكانًا آخر للعيش فيه

ب. يتكيف مع نظام بيئي جديد

ج. ينقرض

د. يغير مصدر غذائه

٣. أي مما يلي أقل احتمالًا للحدوث عندما

يتغير النظام البيئي؟

أ. المخلوقات الحية جميعها تتكيف مع التغير

التفكير الناقد. كيف يمكن أن تستفيد النباتات الصغيرة من قطع الأشجار خلال عمليات إزالة الغابات؟

مراجعة الفصل



أكملُ كلاً من الجملِ التَّاليةِ بالكلمةِ المناسبةِ :

المنطقةُ الحيويَّةُ شبكةُ غذائيَّةُ تنقرضُ

المستهلكاتُ الموطنُ النِّظامُ البيئيُّ

المواءمةُ المتبجاتُ

١ تتشاركُ سلسلتانِ غذائيتانِ أو أكثرُ لتكوينِ

.....

٢ المخلوقُ الَّذي لا يستطيعُ صنعَ غذائهِ بنفسِه

هو من.....

٣ النِّظامُ البيئيُّ الكبيرُ الَّذي له نباتاتُه وحيواناتُه

الخاصَّةُ يسمَّى

٤ النِّظامُ البيئيُّ الَّذي يعيشُ فيه المخلوقُ الحيُّ ،

ويجدُ فيه جميعَ احتياجاتِه يسمَّى

٥ المخلوقُ الحيُّ الَّذي يستعملُ طاقةَ الشَّمسِ

لصنعِ الغذاءِ هو من

٦ العواملُ الحيويَّةُ وغيرُ الحيويَّةِ في بيئِه معيَّنة

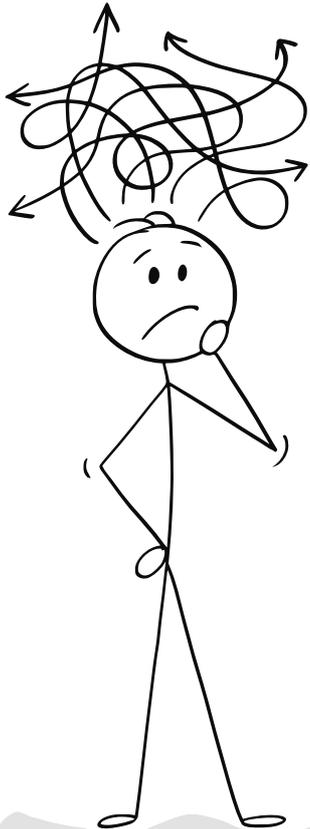
تكوَّنُ

٧ استجابةُ المخلوقِ الحيِّ للتغيُّراتِ في نظامِه

البيئيُّ تسمَّى

٨ عندَ اختفاءِ أو عدمِ وجودِ أفرادِ النوعِ كلِّها فإنَّ

الأنواعُ





نموذج اختبار

أختار الإجابة الصحيحة:

١ أنظر إلى الشكل الذي يوضح موطن البركة:

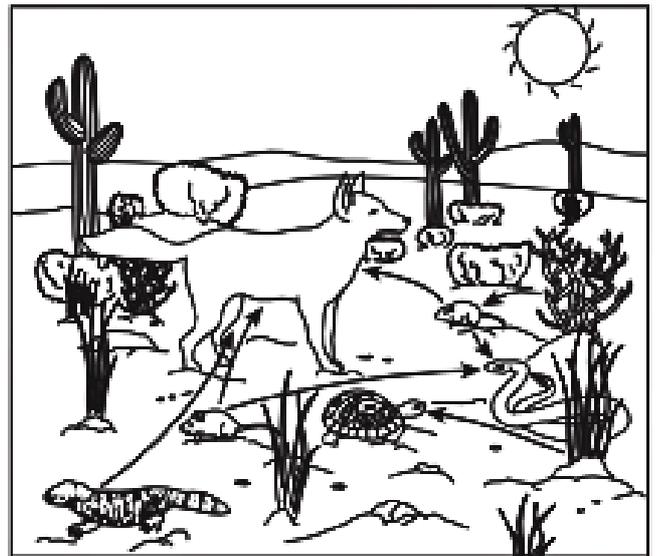


أي مما يأتي يعدُّ من العوامل اللاحيوية؟

- أ. السلحفاة.
- ب. الصخر.
- ج. العشب.
- د. الطائر.

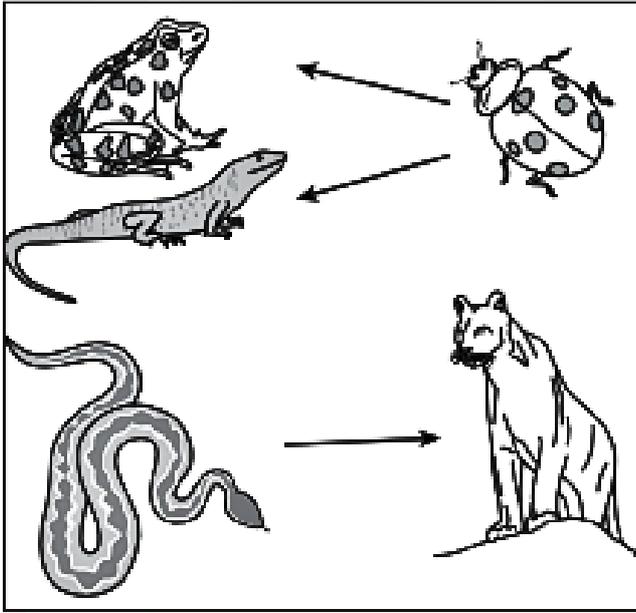
٢ أي الحيوانات التالية ينافس الذئب في الشبكة

الغذائية أدناه؟



- أ. السحلية.
- ب. الفأر.
- ج. السلحفاة.
- د. الأفعى المجلجلة.

٣ أنظر إلى الشكل أدناه.



أي مما يلي يصف انتقال الطاقة؟

- أ. من الخنفساء إلى الضفدع.
- ب. من الضفدع إلى الثعبان.
- ج. من الأسد إلى الثعبان.
- د. من الأسد إلى الضفدع.

٤ وُضع قانون لحماية الأنواع المهددة بالانقراض.

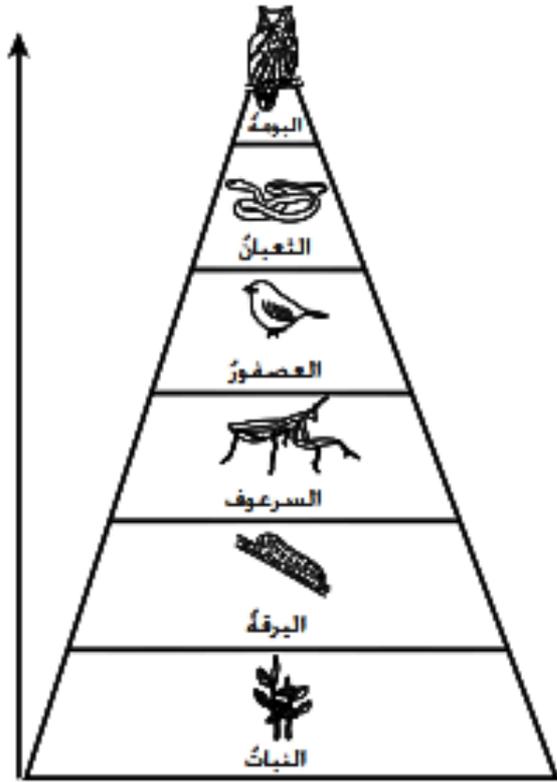
ماذا تتوقع أن يكون نص القانون؟

- أ. منع صيد جميع أنواع المخلوقات الحية.
- ب. السماح بصيد المخلوقات الحية المهددة بالانقراض.
- ج. توفير الحماية للمخلوقات الحية المهددة بالانقراض.
- د. منع هجرة الطيور.

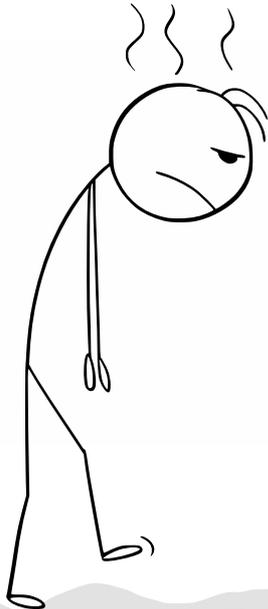


نموذج اختبار

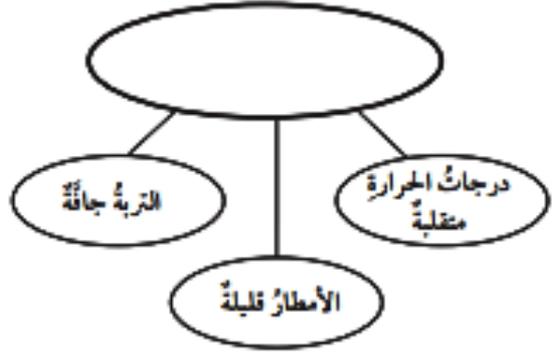
٧ أنظر إلى الهرم الغذائي في الشكل أدناه.



أتوقع ما يحدث لكل من البومة السرعوف عندما
تموت جميع العصافير في البيئة؟ أوضح
توقعي



٥ أنظر إلى الخريطة المفاهيمية التالية: أي
الأنظمة البيئية يمكن وضعه في الفراغ.



- أ. منطقة الغابات
ب. الصحراء
ج. المنطقة العشبية
د. التندرا

٦ أنظر إلى الخريطة الموضحة في الشكل أدناه.



فيم استخدمت هذه الخريطة؟

- أ. توقع حالة الطقس في منطقة ما.
ب. توزيع المناطق الحيوية في جزء من العالم.
ج. توزيع اليابسة والمحيطات والبحيرات في العالم.
د. تعلم المستهلكات في المناطق.

حقيبة الصف
رابع
والمراحل الاخرى



بالرجوع للحقائب ستجدون حل لجميع الاوراق المقدمة هنا

روابط ألعاب تهيئة

للدروس

أو ختامي

ص 47



اللافقاريات



لعبة الحل المفقود
مراجعة الفصل الاول



روابط
لدرس تصنيف
المخلوقات الحية
من التهيئة



LINK IN BIO



LI
VE
Interactive worksheets maker for
all languages and subjects
Liveworksheets transforms your tradition...
liveworksheets.com



LI
VE
Interactive worksheets maker for
all languages and subjects
Liveworksheets transforms your
traditional printable worksheets into se...
liveworksheets



<https://im-a-puzzle.com/share/f6872a9d00c963f.png>



<https://www.liveworksheets.com/ku2317056io>



<https://wordwall.net/ar/resource/21360971>



<https://learningapps.org/watch?v=pt6j6ntd521>



<https://wordwall.net/ar/resource/5032135>

خصائص ممالك المخلوقات الحية



جعل الله ما قدم في هذا السجل
نافعا وكتب الله أجر من أعدة
ومن إنتفع منه
فكرة وتنسيق / أ:نوره العريك

مَا شَاءَ اللهُ



بشاركوني رأيكم

