٤

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم

العلوم والحياة

الفترة الثانية

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم

مركز المناهج

حي الماصيون، شارع المعاهد
ص. ب 719 – رام الله – فلسطين
pcdc.edu.ps | pcdc.mohe@gmail.com

mohe.ps | mohe.pna.ps | moehe.gov.ps
.com/MinistryOfEducationWzartAltrbytWaltlym
فاكس 970-2-2983250+ | هاتف 970-2-2983280+

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

المحتويات:

الوحدة المتمازجة (٢)	**الوحدة المتمازجة (٢)**	
	الدّرس الأوّل: مصادر الكهرباء	٤
	الدّرس الثّاني: الدّارة الكهربائيّة البسيطة.....	٥
	الدّرس الثّالث: المغناطيس وخصائصه	١٢
	الدّرس الرّابع: صناعة المغناطيس وتطبيقاته العملية.....	١٧
	الدّرس الخامس: تصنيف الحيوانات.....	٢٠
	الدّرس السادس: النقل في النّبات.....	٢٢
	الدّرس السابع: تصنيف النّبات.....	٢٥

يتوقع من الطلبة بعد دراسة هذه الوحدة المتمازجة والتفاعل مع أنشطتها أن يكونوا قادرين على توضيح أهمية الكهرباء والمغناطيسية، وتطبيقاتهما في الحياة، واستكشاف خواص المغناطيس بالتجارب العملية وتصنيف الحيوانات إلى فقارية ولافقارية وتصنيف النباتات إلى وعائية ولاوعائية من خلال تحقيق الآتي:

- استنتاج أهميّة الكهرباء والمغناطيس عملياً.
- التعرّفَ إلى مصادر الكهرباء من خلال الصور.
- تصميم دارةً كهربائيّةً بسيطة.
- تصنيف بعض المواد إلى مواد جيدة التوصيل للكهرباء، ومواد رديئة التوصيل للكهرباء.
- تَتبع القواعدَ الصّحيَّة لتجنّبِ خطرِ الكهرباء.
- التعرّفَ إلى المغناطيس، وأشكاله عملياً.
- اكتشاف تطبيقات الكهرباء والمغناطيس في الحياة عملياً.
- اكتشاف خواصَ المغناطيس واستخداماته عملياً.
- استنتاج مفهوم التصنيف وأهمّيته.
- تصنيف الحيوانات إلى حيوانات فقاريّة، وحيوانات لا فقاريّة.
- التعرّف إلى الأوعية الناقلة في النّبات عملياً.
- تصنيف النّباتات إلى نباتات وعائيّة، ونباتات لا وعائيّة.
- تصنيف النّباتات إلى نباتات زهريّة، ونباتات لا زهريّة.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(١): مصادرُ الكهرباء

- أتأمّلُ الصّورَ الآتيةَ، وأكتبُ مصادرَ الكهرباءِ فيها:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أستنتجُ أنّ مصادرَ الكهرباءِ:

١. .....

٢. .....

٣. .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

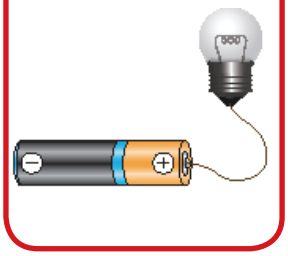
الدّرس الثّاني: الدّارةُ الكهربائيّةُ البسيطةُ

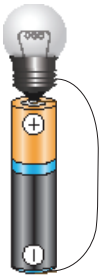
نشاط(١): أَتنبّأُ وأَختبر

الجزء الأوّل: كيف أصلُ بطاريّتي بطريقة صحيحة؟

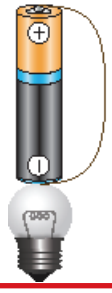
هيّا نتنبّأ ونختبرُ إضاءةَ المصباح في الحالات الآتية:

أَتنبّأ: إضاءة المصباح (يُضيء / لا يُضيء)

١


٢


٣

٤


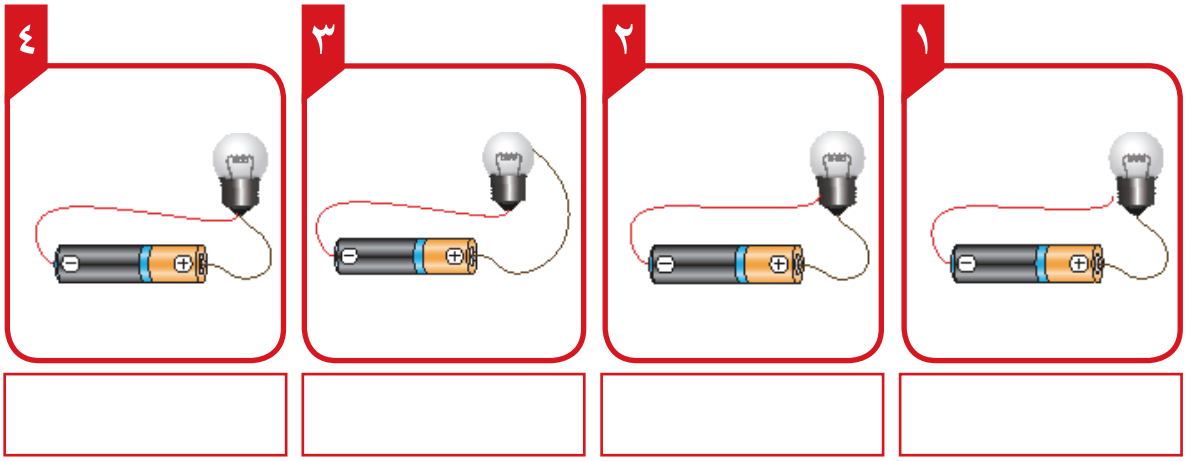
- أختبر وزميلي إضاءة المصباح (يُضيء / لا يُضيء) وأكتب النّتيجة:

١ ٢ ٣ ٤

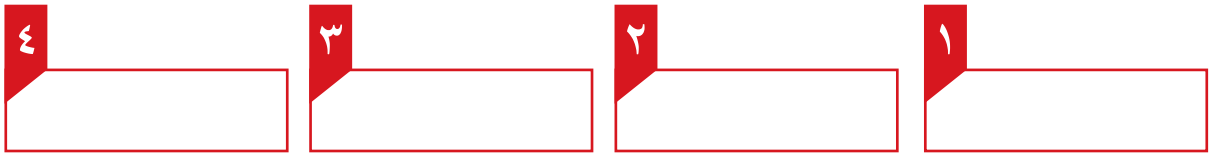
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

الجزء الثّاني: كيف أصلُ مصباحي بطريقة صحيحة؟

- هيّا نتّنبأُ ونختبرُ إضاءةَ المصباحِ في الحالات الآتية:
- أتنبّأ: إضاءة المصباح (يُضيء / لا يُضيء)



- أختبر وزميلي إضاءة المصباح (يُضيء / لا يُضيء) وأكتب النّتيجة:



- ماذا نُسمّي الشّكلَ الذي أضاءَ فيه المصباحُ؟

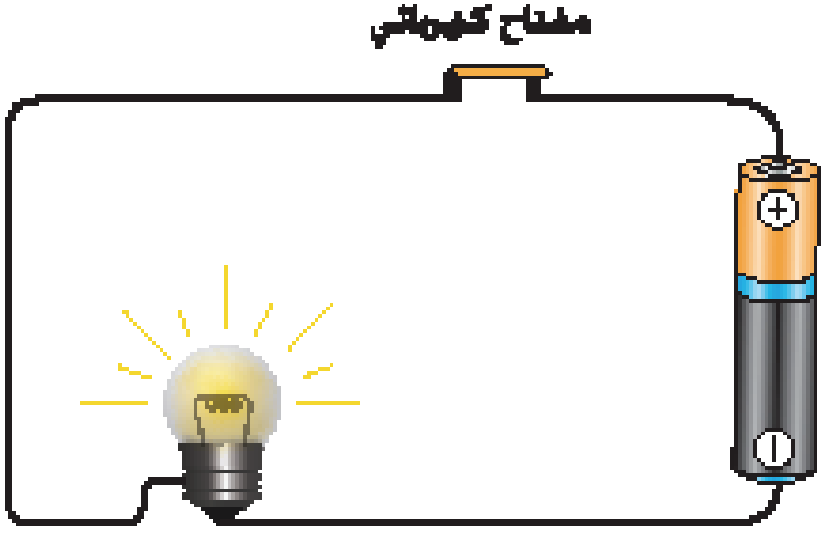
.....

أرسمُ الشّكلَ الذي يُضيءُ المصباحُ فيه.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٢): الدّارةُ الكهربائيّة

أتعاون وزملائي في المجموعة ونكوّن دارةً كهربائيّة كما في الشّكل الآ

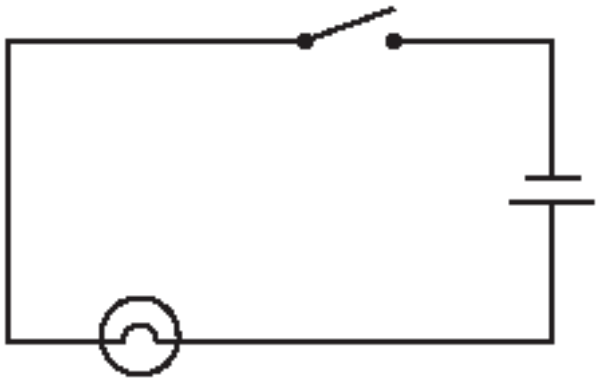


أكتبُ عناصرَ الدّارة الكهربائيّة:

....

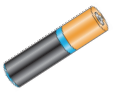
....

- ويمكن رسم الدّارة الكهربائيّة بالرّموز كما في الشّكل الآتي:



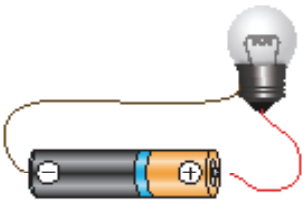
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

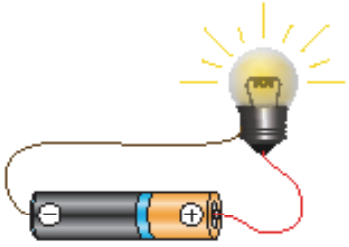
أكمل الجدول الآتي:

عناصر الدّارة الكّهربائية	الرمز	اسم العنصر
		

نشاط(٣): مسارٌ مغلق

هيّا نُركّب الشّكلين الآتيين ونحدّدُ الفرق بينهما:





١. نُطلِقُ على الشّكل الأوّل دارةً كهربائيّة .....

لأنَّ المصباحَ .....

٢. نُطلِقُ على الشّكل الثّاني دارةً كهربائيّةً .....

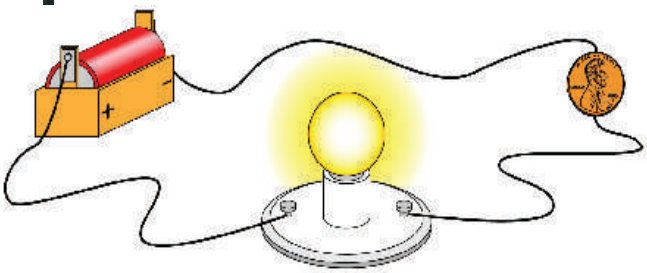
لأنَّ المصباحَ .....

يُضيءُ المصباحُ في الدّارةِ الكهربائيّة المغلقةِ بسبب سريان التيّار الكهربائيّ فيها.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٤): الموادُ الموصلةُ والموادُ العازلةُ

- **أجرّبُ وألاحظ**



أستبدلُ العملة المعدنيّةَ بإحدى الأدوات الآتية وأجرّب هل يُضيء المصباح.
(ممحاة، طباشير، مشبك، قطعة خشب، كأس زجاجي، مسمار، ظرف ورقي، ملعقة، مناديل قماش).

ثم أصل بين الأدوات والمصباح المناسب عند توصيل الدّارة الكهربائية.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

١. مـاذا نُسـمّي المـواد التـي تسـمحُ بمـرور التيّـار الكهربائـيّ، وتـؤدّي إلـى إضـاءة المصبـاح فـي الـدّارة الكهربائيّـة؟

.....

٢. مـاذا نُسـمّي المـواد التـي لا تسـمحُ بمـرورِ التيّـار الكهربائـيّ، وتـؤدّي إلـى عـدم إضـاءة المصبـاح فـي الـدّارةِ الكهربائيّـة؟

.....

أسـتنتجُ أنّ المـواد تُصنَّـف مـن حيـث توصيلهـا للكهربـاء إلـى نوعيـن:

١. ..... ٢. .....

نشاط(٥): خطر الكهرباء

- أتأمل الصّور الآتية وأعبّر عنها:

.....

.....

- أَقترح طرقاً أُخرى أتجنّب بها خطر الكهرباء.

.....

.....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

المهمة التعليمية:

أصمم جهازاً كهربائياً بسيطاً مستعيناً باستخدام الدارة الكهربائية البسيطة ومواد وخامات من البيئة.

أداة التقويم: قائمة شطب

المعايير / اسم الطالب	استخدام خامات البيئة		يوظف الدارة الكهربائية البسيطة ويركبها		يشرح مكونات الجهاز و مبدأ عمله		الابداع في تصميم الجهاز من حيث الشكل والاخراج		الالتزام بالوقت المحدد للتسليم		المجموع
	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	

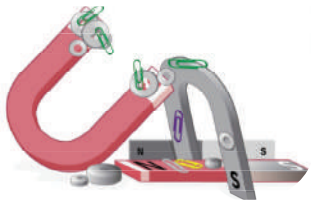
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(١): أنواعُ المغانط

أنواعُ المغانط

مغانط طبيعيّة

مغانط صناعيّة



- أتأمّلُ المُخطّطَ السّابقَ، وأكتبُ أنواعَ المغانط:

١. .....

٢. .....

نشاط(٢): أشكالُ المغانِط

- أحضر أشكالاً مختلفة من المغانط وأتفحّصها.

من أشكال المغانط الصناعية:

١. أَصف أشكال المغانِط .....

٢. أختارُ أحد أشكال المغانط الصِّناعية، وأرسمه في المستطيل أدناه وأكتب اسمه.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٣): مواد يجذبها المغناطيس

يجذب المغناطيس الدبابيس، هل يجذب مواد أخرى ؟

يجب أن نحضر مواد أخرى ونجرب

- هيّا نتنبّأ ونختبر جذب المغناطيس للمواد الآتية.

أَتنبّأ: جذب المغناطيس (يجذب / لا يجذب)

١	٢	٣	٤

- أختبر وزميلي جذب المغناطيس وأكتب النتيجة (يجذب / لا يجذب)

١	٢	٣	٤

أستنتجُ أنَّ:

١. المغناطيس: .....

٢. الموادَ التي يجذبها المغناطيس تُسمّى بالمـــواد .....

٣. الموادّ التي لا يجذبها المغناطيس تُسمّى بالمواد .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

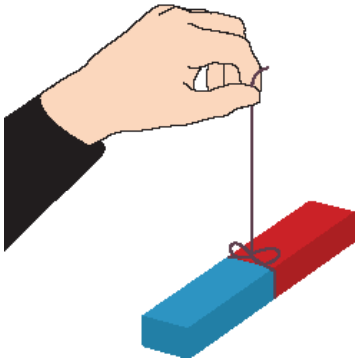
نشاط(٤): أقطابُ المغناطيس

أحضر مغناطيساً وخيطاً لنجرب ذلك.

إذا عُلّق مغناطيس تعليقاً حرّاً، ماذا تتوقع أن يحدث؟

- أحدّد مع معلّمي الاتجاهات الأربعة.

١. أعلّقُ المغناطيس بالخيط من المنتصف مراعياً أن يكون بعيداً عن المواد المغناطيسية، والمغانط الأخرى.



٢. ماذا ألاحظُ؟ .....

.....

٣. أحرّك المغناطيسَ حركةً خفيفةً، وأنتظرُ حتى يسكنَ.

٤. ألاحظُ وأفراد مجموعتي ماذا يحدث؟ .....

٥. أُسمّي القطبَ الذي يتجّهُ نحوَ الشّمالِ .....

٦. أُسمّي القطبَ الذي يتجّهُ نحوَ الجنوبِ .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٥): قوّة المغناطيس

١. أضع المغناطيس فوق بُرادة الحديد، أو أي مواد حديديّة أخرى.

٢. ألاحظُ ماذا يحدث؟ .....

٣. أين تجمّعتْ برادةُ الحديد؟ لماذا؟ .....

.....

٤. أرسم برادة الحديد المُتجمّعة على المغانط الآتية.

أستنتجُ أنّ قوّة المغناطيس:

تتركّز عند ..... وتقلُّ عندَ .....

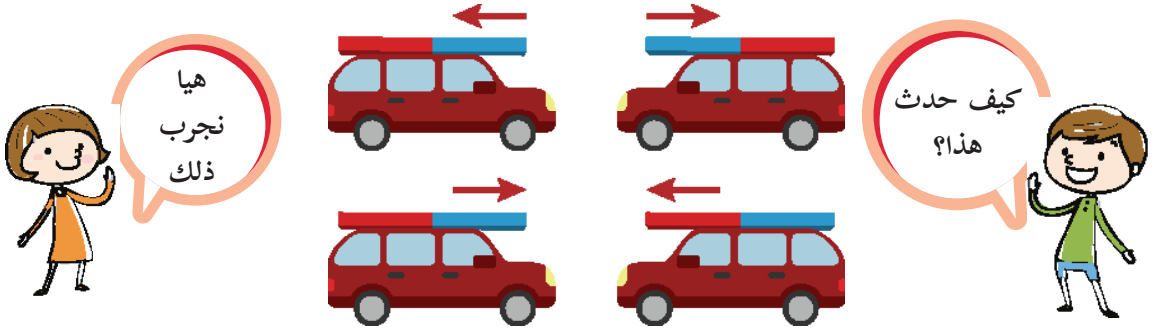
أفكر

لو قُطّع المغناطيس عدة قطع، على ماذا نحصل؟

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٦): تنافرٌ وتجاذبٌ

- أتأمل الصّور الآتية:



- أتعاونُ وزميلي في إجراء النشاط السّابق.

١. أسجل ملاحظاتي: .....

٢. أفسّرُ ما حدثَ .....

أستنتج أنَّ: أقطابَ المغناطيس المتشابهة .....

وأقطابَ المغناطيس المختلفة .....

نشاط(٧): اختراق المواد

١. أضعُ مشبكاً داخل كأسٍ به ماء، وأحاول إخراجه باستخدام المغناطيس.

٢. أصفُ ماذا يحدث؟ .....

٣. أضعُ مشبكَ الورقِ في عُلبةٍ من الحديد، وأحاول إخراجه باستخدام المغناطيس.

٤. أصفُ ماذا يحدثُ؟ .....

٥. أجرّبُ وضعَ المشبكِ على مواد أخرى مثل: (ورق، خشب، نحاس)

أستنتجُ أنّ:

قوّةَ المغناطيس تخترقُ المواد .....

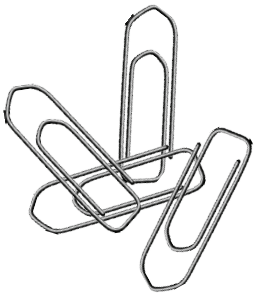
ولا تخترقُ المواد .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

الدّرس الرّابع:
صناعةُ المغناطيس وتطبيقاته العمليّة

نشاط(١): أصنعُ مغناطيساً بالدّلك

أحضر الأدوات الآتية:

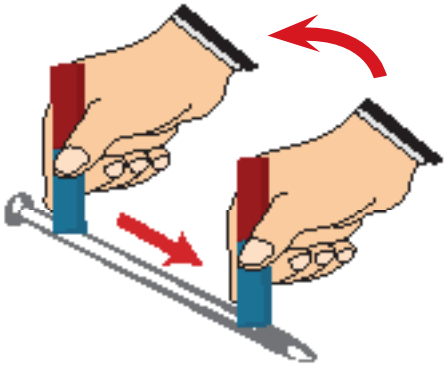

مشابك حديديّة

مغناطيس

مسمار حديد

برادة حديد

١. أقرّبُ المسمار من برادة الحديد أو من المشابك الحديديّة.



ألاحظُ .....

٢. أدلكُ المسمارَ بالمغناطيس كما في الشّكل.

٣. أقرّبُ المسمارَ المدلوكَ من برادة الحديد أو من المشابك الحديديّة.

٤. أسجل ملاحظاتي .....

٥. أرسم ملاحظاتي في دفتري.

أستنتجُ أنّه يمكن الحصول على مغناطيسٍ صناعيٍّ بطريقة .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

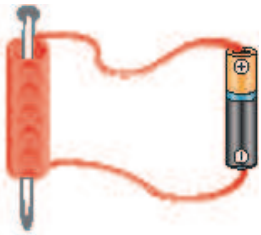
نشاط(٢): أصنعُ مغناطيساً كهربائيّاً

- هيّا نتتبّعُ الخطوات الآتية لنصنع مغناطيساً كهربائيّاً:

١. أقرّبُ مسماراً من برادة الحديد.

ألاحظ ماذا يحدث .....

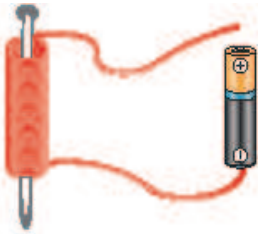
٢. ألفُّ سلكاً معزولاً حول المسمار عدّة لفّات، وأصلُ طرفيّ السّلك بقطبيّ البّطاريّةِ كما في الشّكل المجاور.



٣. أقرّبُ المسمار من برادة الحديد.

أُسَجّل ملاحظاتي: .....

٤. أفتحُ الدّارة الكهربائيّة، وأقرّبُ المسمارَ من برادة الحديد، وأُسَجّل ملاحظاتي



أُفسّر: .....

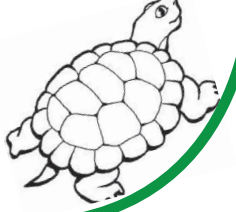
.....

أستنتجُ أنه يمكن الحصول على مغناطيس صناعي بوساطة

المهمة التعليمية:

أصنع دميةً مغناطيسيةً راقصةً موظِّفاً من خلالها المغناطيس الحلقي ومواد وخامات من البيئة.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3



الدّرس الخامس: التّصنيفُ وأهميته

نشاط(٢): حيوانات مختلفة

اختلف محمَدٌ، وفرح في تصنيف الحيوانات الآتية:

- هيّا نتناقش في تصنيف كل من محمد وفرح بكتابة الصّفة المشتركة لكل مجموعة في المكان المخصص لها في الجدول.

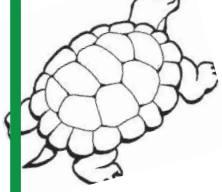
تصنيف محمّدٍ

	.....
	.....

تصنيفُ فَرَح

	.....
	.....

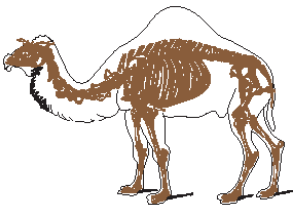
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3



الدّرس الخامس: تصنيف الحيوانات

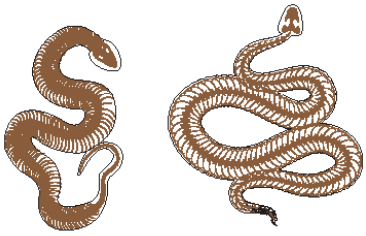
نشاط(١): العمود الفقاري

أتأمّلُ صورَ الحيوانات الآتية:



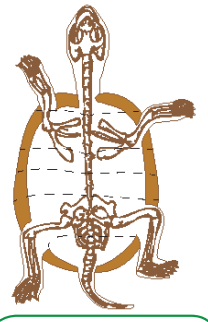
الجمل

السمكة



الثّعبان

الضّفدع



السّلحفاة

الحمامة

١. ما الصّفةُ المشتركةُ بين هذه الحيوانات؟ .....

٢. أُعطي أمثلةً على حيوانات أخرى تحتوي على عمود فقاري

.....

٣. أين يوجد العمود الفقاري؟ وممّ يتكوّن؟ .....

٤. نُسمّي الحيوانات التي يحتوي جسمها على عمود فقاري بـ .....

نُسمّي سلسلة الفقرات (القِطَع العظميّة) المرتبطة ببعضها بعضاً، وتمتدُّ من الناحية الظَهريّة لجسم الكائن الحي **بالعمود الفقاري**.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٣): اللّافقاريات

أتساءل

هل لجميع الحيوانات عمود فقاري ؟

١. نُحضِرُ حشرة (أو مجموعة ديدان)، ونضعها على حوض التشريح ونقطّعها بمساعدة المعلم.

نملة

دودة الأرض

٢. هل يوجد بداخلها عمود فقاري؟ .....

٣. نُسمّي الحيوانات التي يخلو جسمها من العمود الفقاري بـ .....

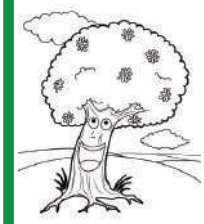
٤. نُعطي أمثلةً أخرى على حيوانات لا فقاريّة.

.....

.....

.....

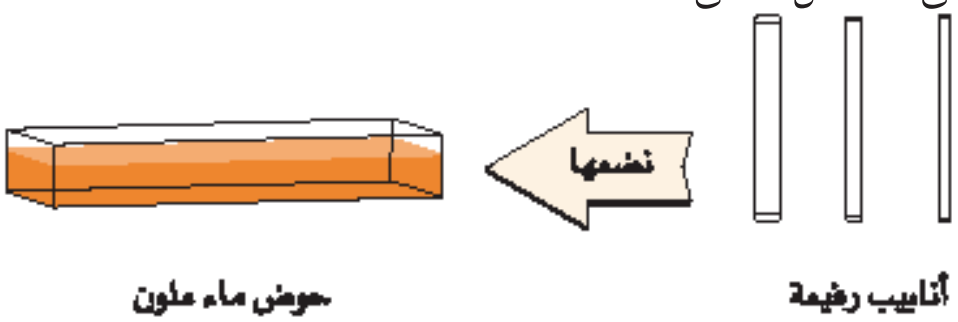
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

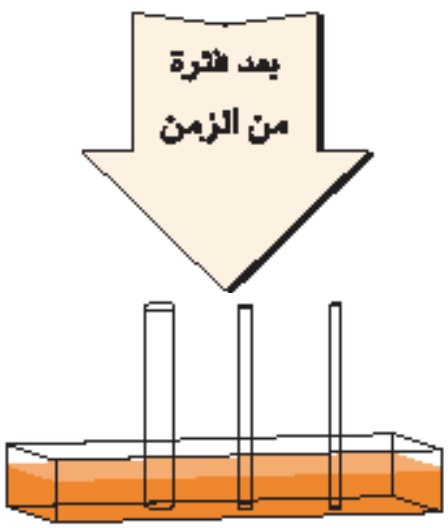


الدّرس السادس: النّقلُ في النّبات

نشاط(١): ارتفاعُ الماءِ في الأنابيب الرّفيعة

١. نحضرُ أنابيبَ رفيعة ونغمرها بشكل عمودي في دورق مملوء بالماء المّلون كما في الشكل الآتي:





٢. أسجّلُ ملاحظا
الماء في كلّ

.....

.....

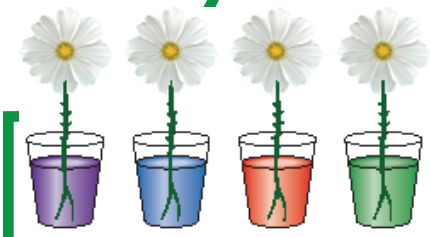
٣. أُلوِّن ارتفاع الماء في الأنابيب في الشّكل المجاور.

٤. ما العلاقةُ بين ما حدثَ في النشّاط، وما يحدث في النّباتات؟

.....

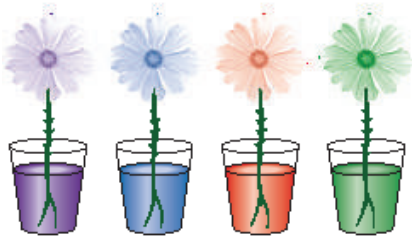
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٢): صعودُ الماء في النّبات



١. نحضر زهراتٍ بيضاءَ، ونضعها في ماءٍ ملوّن.
(يُنصَحُ بإضافة قليل من السّكّر للماء لتسريع انتقال الماء في النبتّة).

٢. أنتظرُ لليومِ التّالي، وألاحظُ ماذا حدث للزّهرات.



٣. أصفُ ما حدث لكل زهرة بعد وضعها في الماء الملوّن.

.....

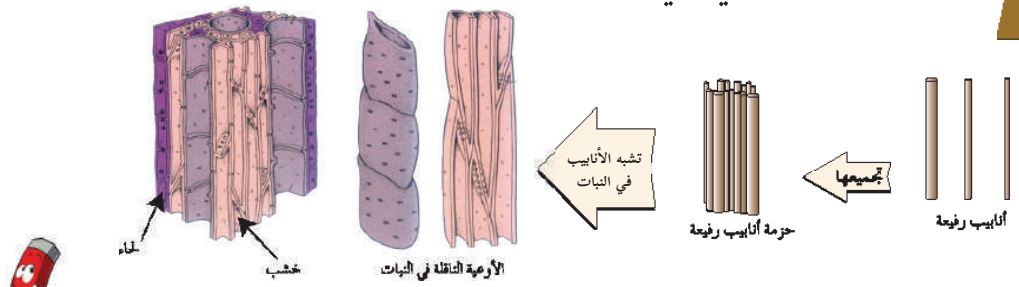
٤. كيف وصلَ الماء الملوّنُ إلى الزّهرة؟

.....

٥. أفكّرُ... بالأجزاء التي نقلت الماء من الجذور إلى الزّهرة ؟

نشاط(٣): الأوعيةُ الناقلةُ في النّبات

- أتناقشُ وزميلي في وصف الصّور الآتية:



١. أكتبُ أسماءَ الأوعية الناقلة في النّبات.

.....

٢. في أيّ جزء من النّبات توجدُ هذه الأوعية ؟

.....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

مفتاحُ المعرفة

يحتوي النّبات على نوعين من الأوعية النّاقلة:

١. أوعيـة الخشـب: تنقـلُ المـاءَ والأمـلاحَ المعدنيّـة مـن الجـذور إلـى السّـاق وإلـى الأوراق والأزهـار.

٢. أوعية اللّحاء: تنقل الغذاء من الورقة إلى أجزاء النّبات جميعها.

أفكّر

سبب الانتفاخِ في سيقان بعض الأشجار أحياناً.

أتناقش وزملائي في وصف الصّورة الآتية وأُجيب:

شجرةُ زيتونٍ

أشجار نخيل

نبتة نرجس

١. هل للأوعية الناقلة السُّمك والارتفاع نفسه في النّباتات جميعها؟

.....

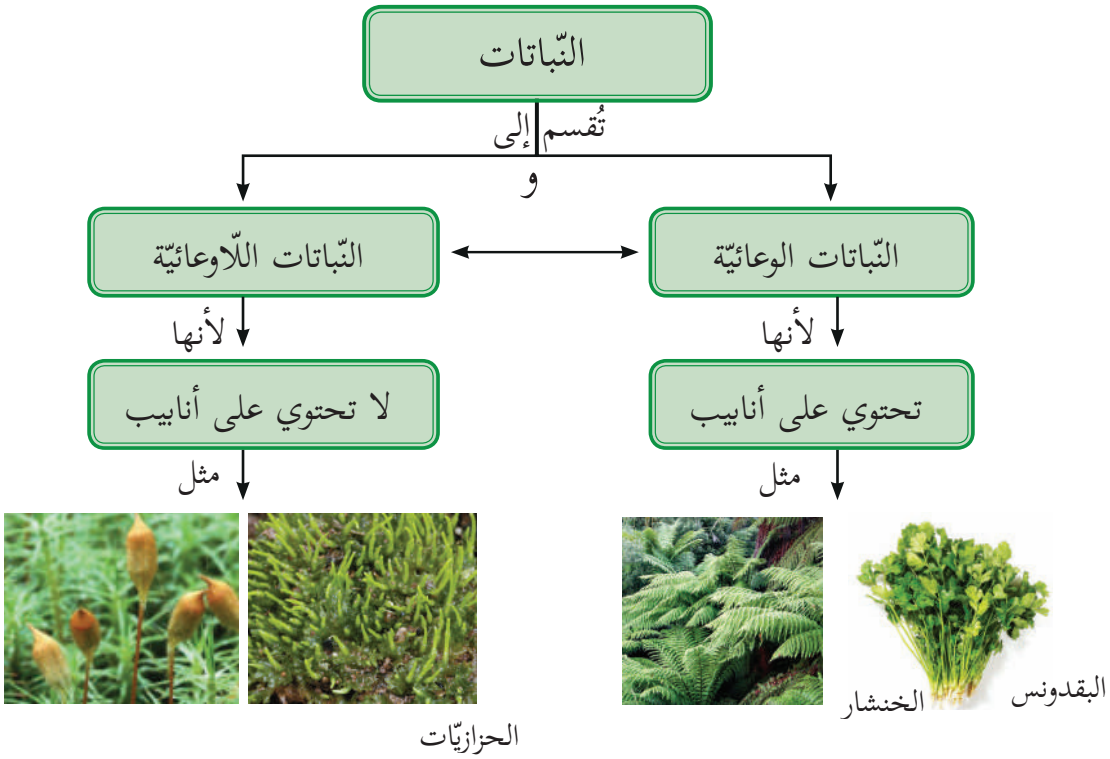
٢. أفسّرُ ذلك .....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

الدّرس السابع: تصنيفُ النّبات

نشاط(١): تصنيف النّباتات

أتأمّلُ الشّكلَ الآتي:



١. ما الصّفةُ التي تم تصنيف النّباتات بناء عليها في الشّكل أعلاه ؟ .....

٢. أكتبُ بِلُغتي تعريفاً لكل من:

النّباتات الوعائيّة .....

النّباتات اللاوعائيّة .....

٣. أكتبُ أسماءَ الأوعيةِ التي تحتوي عليها النّباتات الوعائيّةُ. .....

٤. أكتبُ وظيفةَ هذه الأوعية.

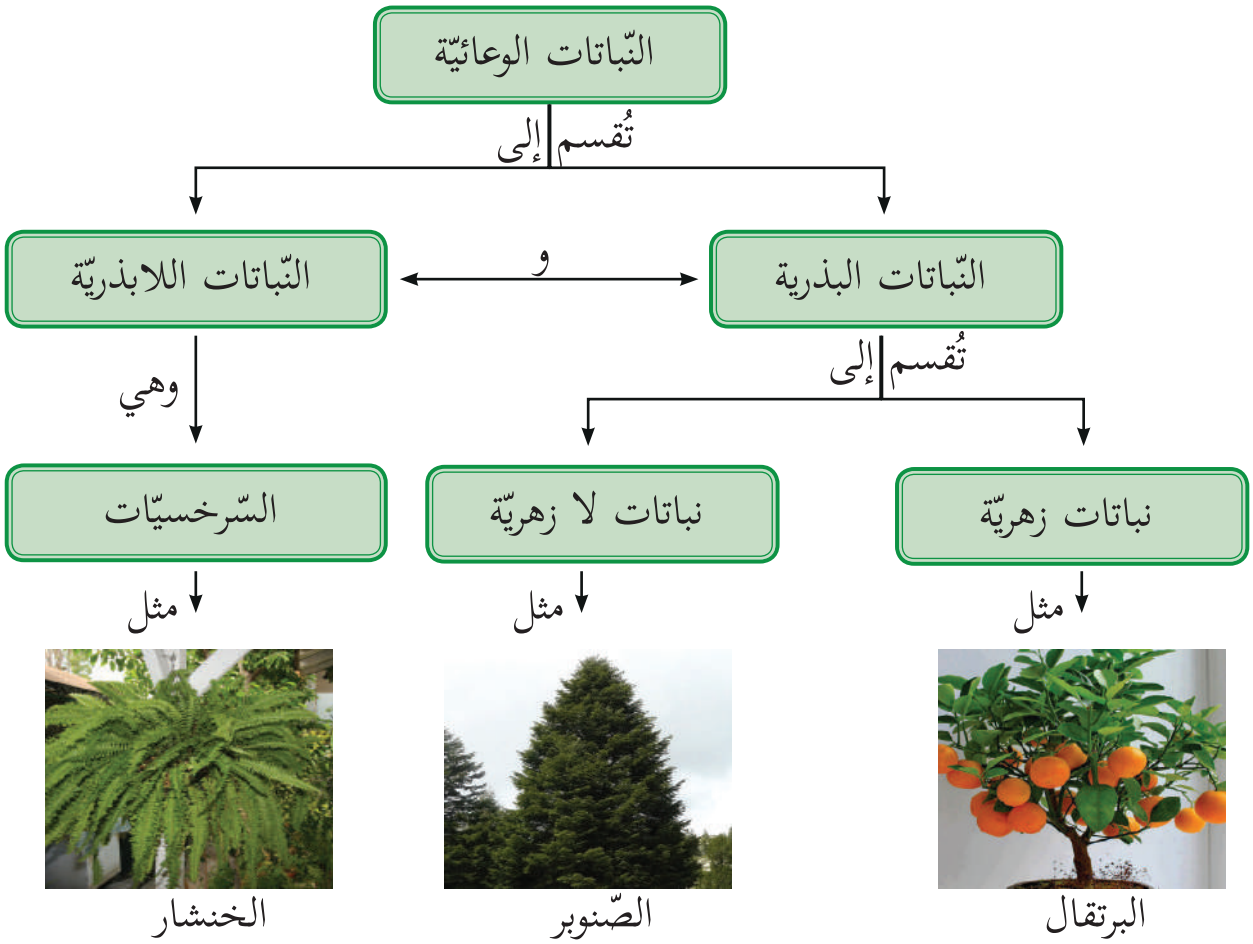
.....

.....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

نشاط(٢): تصنيف النّباتات الوعائيّة

أتأمّلُ الشّكل الآتي وأجيب:



١. أكتبُ أقسام النّباتات الوعائيّة.

.....، .....

٢. تُقسمُ النّباتات البذريّة إلى نباتات .....، ونباتات .....

٣. نتعاونُ في كتابة أمثلةٍ على نباتات زهريّة، ونباتات لا زهريّة.

.....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

المهمة التعليمية:

أختار كائناً حياً نباتاً أو حيواناً وأصمم له بطاقة تعريفية تتضمن اسم الكائن الحي وصورته و تصنيفه و خصائصه العامة مستعيناً بمواد وخامات البيئة.

أداة التقويم: قائمة شطب

المعايير / اسم الطالب	صحة المعلومات عن الكائن الحي المختار		الالتزام بالوقت المحدد للتسليم		الإبداع في تصميم البطاقة		عرض المشروع أمام الزملاء والتحدث عنه		الالتزام بتعليمات المشروع		المجموع
	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

أسئلة الوحدة

السّؤال الأوّل: أوضحُ المقصود بكل من:

١. التّصنيف: .....

٢. العمود الفقاري: .....

٣. النّباتات الزّهريّة: .....

٤. النّباتات اللّابذريّة: .....

٥. النّباتات الوعائيّة: .....

السّؤال الثّاني: أضعُ دائرةً حول رمز الإجابة الصّحيحة فيما يأتي:

١. ما الصّفةُ المشتركة بين الطّيور والخفافيش والفراشات؟

أ- الريّش ب- الشعّر جـ- العمود الفقاري د- الأجنحة

٢. أيّ الآتية يعملُ بالكهرباء ؟

أ- القاربُ الشراعي. ب- الدرّاجةُ الهوائيّة. جـ- مروحةُ السَّقف. د- المحرّكُ البخاري.

٣. أيّ الأجزاء الآتية ينقل الماء والأملاح المعدنية في النّبات؟

أ- الورقةُ ب- اللّحاءُ جـ- الخشبُ د- الزهّرةُ

٤. ما النّبات اللّازهري في النّباتات الآتية؟

أ- الزّيتون ب- الخيار جـ- الكوسا د- الصّنوبر

٥. أيّ النّباتات الآتية نباتاتٌ لا وعائية ؟

أ- السّرخسيّات ب- الخروب جـ- البلوّط د- الحزازيّات

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

السّؤال الثالث: أقارن بين كل من الخشب واللّحاء في الجدول الآتي:

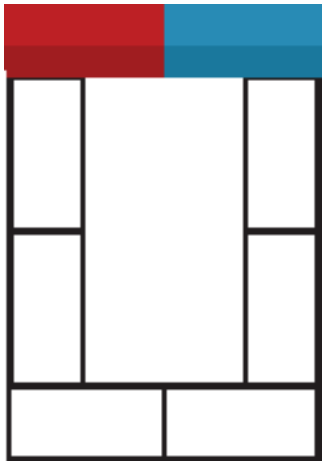
وجه المقارنة / الوعاء الناقل	الوظيفة	اتجاه النقل
أوعية الخشب		
أوعية اللّحاء		

السّؤال الرابع: أضع علامة (✔) في المكان المناسب:

المادّة	مادّة مغناطيسيّة	مادّة غير مغناطيسيّة
الزّجاج		
برغي		
ورق الألومنيوم		
سلك نحاس		
مفتاحٌ حديديٌّ		
ملعقةُ فولاذ		

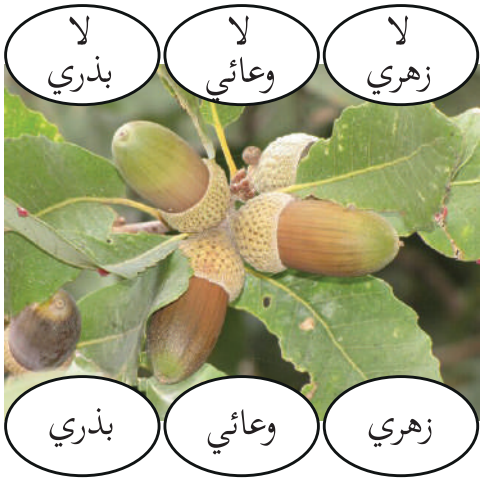
السّؤال الخامس:

ألوّنُ أقطابَ المغانط في الشّكل المجاور.



الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

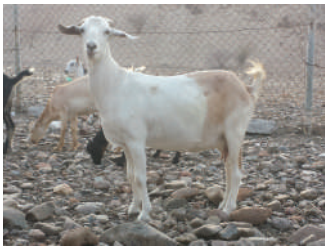
السّؤال السادس: أظلِّل الدوائر التي تحوي الصِّفة المناسبة للصورة:



الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

السّؤال السّابع: أضع دائرةً حول الصّورة المختلفة مع ذكرِ السّبب:

السّببُ: .....



السببُ: .....

السّؤال الثامن: أفسّرُ:

١. تساقطُ قطرات ماءٍ من ساقِ العنبِ بعد تقليمه.

.....

٢. يُعدُّ المحارُ حيواناً لا فقاريّ.

.....

٣. تُصنع علبةُ البوصلةِ من مادّةٍ غير مغناطيسيّة.

.....

٤. تُصنعُ مفاتيحُ الكهرباءِ من البلاستيك.

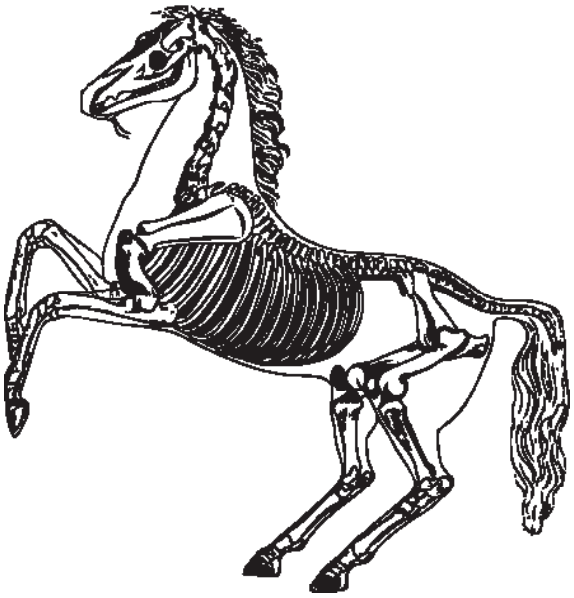
.....

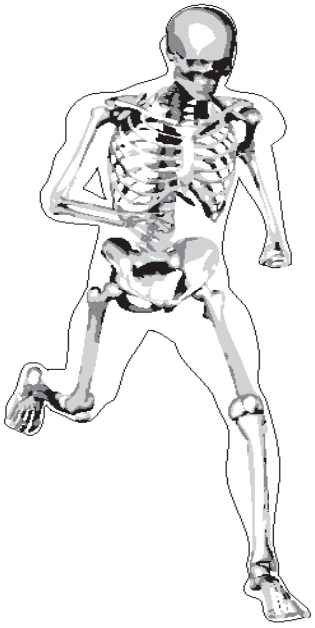
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3

ورقة عمل

تتجلى عظمة الخالق في العديد من المظاهر الكونية التي بدع في خلقها.

أتأمل عظمة الله في خلق الكائنات الحية الآتية ثم أجب عما يلي:





....

١- أكتب اسم الكائن الحي في كل من الصور السابقة.

٢- ما الصفة المشتركة بينهما .....

٣- بألوانك الجميلة هيا نلون العمود الفقاري لكل منهما.

٤- أتخيل لو أن الله تعالى خلق الإنسان والحصان دون وجود عمود فقاري، باعتقادك كيف سيؤثر ذلك على كلٍ منهما:

.....

.....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #113893 | TRACK 5a6561c0b741fdb3