



وزارة التربية

بنك اسئلة مادة العلوم للصف السادس المتوسط

المنهج الوطني للكفايات

الفصل الدراسي الأول ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم الطالب : الصف : السادس /

ملاحظات المعلم	المعدل	الدرجة	التاريخ	الجزء الأول
		الدرجة (٢)	التاريخ	
		الدرجة (١)	التاريخ	الجزء الثاني
		الدرجة (٢)	التاريخ	

السؤال الأول) أ) اكتب بين القوسين الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:

- ١- صفات تساعد الكائنات الحية على تلبية حاجاتها الأساسية ()
- ٢- سلوك موروث يساعد الكائن الحي على البقاء حيا ()
- ٤- التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه ()
- ٥- التكيف الذي يشبه فيه كائن حي ما كائنا اخر ()
- ٦- تكيف يتألف فيه جسم متعض ما مع لون خلفيته أو نمطها ()
- ٧- سلوك يختص بفرد من أفراد النوع الواحد و ينشأ نتيجة الخبرة التي يكتسبها الكائن الحي من بيئته ()
- ٨- السلوك الذي ورثته أفراد النوع الواحد من أسلافها ()
- ٩- نوع المعيشة بحيث يكون هناك مجموعة من نوع واحد من الحيوانات تعيش في مسكن واحد ()
- ١٠- الات بسيطة يمكن ان توفر الجهد او الوقت او كليهما ()
- ١١- الرافعة التي يقع محور الارتكاز بين القوة و المقاومة ()
- ١٢- الرافعة التي تقع المقاومة بين القوة و محور الارتكاز ()
- ١٣- الرافعة التي تقع القوة بين محور الارتكاز و المقاومة ()
- ١٤- البكرة الثابتة توفر الوقت و لا توفر الجهد ()
- ١٥- قرص قابل للدوران حول محور يرتكز على خطاف ()
- ()

- ١٦- البكرة التي فيها يلتف الحبل من أسفل و الجسم معلق بخطاف ()
- ١٧- طاقة تسخن الأشياء ()
- ١٨- عدد يدل على مستوى سخونة الجسم أو برودة الأجسام ()
- ١٩- المواد التي تسمح بمرور الحرارة من خلالها ()
- ٢٠- المواد التي لا تسمح بمرور الحرارة من خلالها ()
- ٢١- المواد التي تسمح بمرور الحرارة من خلالها ببطء ()
- ٢٢- المقدرة على بذل شغل ()
- ٢٣- الطاقة التي يمتلكها الجسم نتيجة حركته ()
- ٢٤- المقدرة على بذل شغل ()
- ٢٥- انتقال الطاقة الحرارية من الجسم الأعلى درجة حرارة الى الجسم الأقل درجة حرارة حتى تصل الى التساوي في درجة الحرارة ()
- ٢٦- الشمس و الكواكب و أقمارها و أجسام أخرى تدور حول الشمس ()
- ٢٧- يدور حول الأرض و هو تابع للأرض و هو يشبه الكرة ()
- ٢٨- ثالث كوكب في ترتيب البعد عن الشمس ()
- ٢٩- الطاقة لا تفنى و لا تستحدث من العدم بل تتحول من صورة الى اخرى ()
- ٣٠- طاقة مصدرها اليورانيوم و البلوتونيوم تستخدم في توليد الكهرباء و صناعة الأسلحة الفتاكة ()
- ٣١- مصدر من مصادر الطاقة يتم اشتقاق البنزين و الديزل منه ()
- ٣٢- ظاهرة تحدث عندما يصل القمر الى منطقة ظل الأرض ()
- ٣٣- ظاهرة تحدث عندما يقع ظل القمر على الأرض ()

السؤال الثاني أكمل كل من العبارات التالية بما يتناسبها علميا

- ١- عناصر الرافعة هي و..... و.....
- ٢- الميزان ذو الكفتين رافعة من النوع
- ٣- بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته يسمى

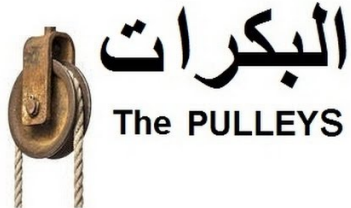
- ٤- أحد صفات الجمال تمنع حبات الرمل من دخول العين
- ٥- تغير لون الحرباء هو تكيف
- ٦ - بناء عش الطيور هو تكيف
- ٧- حركات السيرك سلوك
- ٨- الصيد هو سلوك
- ٩- القدرة على التعلم هو تكيف
- ١٠- حركات السيرك سلوك
- ١١- الصيد هو سلوك
- ١٢- القدرة على التعلم هو تكيف
- ١٣ - الجهاز الذي يقيس درجة الحرارة يسمى
- ١٤ - حدائق الحيوانات تحمي الأنواع المروضة لخطر
- ١٥ - بعض الكائنات الحية قد تتعرض لخطر الانقراض بسبب سلوك
- ١٦- كسرة البندق رافعة من النوع لأن
- ١٧- ذراعك عند حمل ثقلا بكفتك فهي رافعة من النوع لأن
- ١٨- في الآلة الحاسبة استهلكت الطاقة الكهربائية و أنتجت طاقة
- ١٩- في الغلاية استهلكت الطاقة الكهربائية و أنتجت طاقة
- ٢٠- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً فلا نرى القمر بالسماء يسمى
- ٢١- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء فنرى القمر دائرة كاملة يسمى
- ٢٢- الطاقة تتحول في جهاز فاقد البصر من طاقة الى طاقة
- ٢٣- الطاقة تتحول في جهاز فاقد السمع من طاقة الى طاقة

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً و ضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لها في كل من العبارات التالية:

- ١- الطيور التي يتميز منقارها بصفاح مثقبة مثل :
□ البط □ الصقر □ مالك الحزين □ العصفور الدوري
- ٢- الطيور التي تتغذى على اللحوم منقارها
□ سميك مخروطي □ حاد مدبب □ صفائح مثقبة □ طري
- ٣- أداة قياس درجة الحرارة
□ الميزان □ الترمومتر □ المسطرة □ الميزان الزنبركي
- ٤- المادة التي توصل الحرارة بشكل جيد
□ الخشب □ البلاستيك □ الحديد □ الزجاج
- ٥- تتحول الطاقة الكهربائية الى طاقة حرارية في
□ السيارة □ الهاتف □ البندول □ المروحة
- ٦- تتحول طاقة الوضع المرورية الى طاقة حركية في
□ المدفأة □ النبأطة □ الجرس □ التلفزيون
- ٧- الكوكب في المجموعة الشمسية و يضم كل مقومات الحياة من ماء و هواء و يابسة
□ المريخ □ الأرض □ المشتري □ عطارد
- ٨- عندما يضاء نصف جزء القمر المواجه للأرض و يكون النصف الآخر مظلماً نرى القمر نصف دائرة
و يسمى
□ محاق □ بدر □ تربيع أول □ تربيع آخر

السؤال الرابع (أ): اكتب بين القوسين كلمة صحيحة امام العبارة الصحيحة و كلمة خطأ امام العبارة غير الصحيحة في كل من العبارات التالية

- ١- اذا ازداد الاحتباس الحراري تنخفض درجة حرارة الأرض ()
- ٢- الأشجار تطلق في الجو غاز ثاني اكسيد الكربون ()
- ٣- المحميات الطبيعية اماكن يحميها القانون لأنها تحمي النباتات و الحيوانات ()
- ٤- الحيوانات و الطيور جميعها متشابهة في حديقة الحيوان ()
- ٥- مراقبة الحيوان في بيئتها الطبيعية من الطرائق التي تمكن العلماء من دراسة سلوك الحيوان ()
- ٦- البكرة الموضحة بالشكل هي ثابتة ()



- ٧- الهواء الساخن أخف من الهواء البارد ()
- ٨- الهواء مادة رديئة التوصيل للحرارة ()
- ٩- في البكرة المتحركة نستطيع التغلب على مقاومة بالتأثير بقوة تساوي نصف المقاومة ()
- ١٠- البكرة المتحركة توفر لنا نف الجهد الذي كنا نبذله بالبكرة الثابتة ()
- ١١- تنتقل الحرارة بين جسمين لهما نفس درجة الحرارة ()
- ١٢- تتشابه المواد في قدرتها على التوصيل للحرارة ()
- ١٣- الحرارة نوع من أنواع الطاقة ()
- ١٤- المواد المعدنية رديئة التوصيل للحرارة ()

السؤال الخامس

اختر من القائمة (ب) امام ما يناسبها من عبارات القائمة (ا)

(أ)

الرقم	أ	ب
()	تأكل فقمة البحر الحيوانات القشرية	١- تكيف سلوكي
()	تميز الأفعى الملك عن الأفعى المرجانية	٢- بنيوي مماثلة ٣- تلون وقائي
()	جراب الكنغر	١- تكيف بنيوي
()	تغير لون الحرباء	٢- تكيف سلوكي ٣- تلون وقائي

السؤال السادس علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا (اذكر السبب)

١- يعتبر الجمل سفينة الصحراء ؟

.....

٢- جذور النباتات الصحراوية تمتد لمسافات طويلة؟

.....

٣- لون الحيوانات في الصحراء يشبه لون الرمال ؟

.....

٤- ارتفاع درجة حرارة الأرض ؟

.....

٥- يوجد نوع محدد من السلوك و التكيف لكل نوع من الطيور ؟

.....

٦- الملقط رافعة من النوع الثالث؟

.....

٧- المقص رافعة من النوع الأول؟

.....

٨- البكرة الثابتة لا توفر الجهد ؟

.....

٩- من الواجب على الدول استصدار قرارات لمنع قطع الأشجار و الصيد الجائر ؟

.....

١٠- لا يصلح اللمس لقياس درجة الحرارة ؟

.....

١١- أهمية السائل داخل الترمومتر ؟

.....

١٢- تسمى طريقة انتقال الحرارة بالسوائل بالحمل ؟

.....

١٣- تسمى طريقة انتقال الحرارة من المصباح الى اليد بالإشعاع ؟

.....

١٤- تصنع أواني طهي الطعام من الألمنيوم ؟

.....

١٥- تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب ؟

.....

١٦- توضع المدفأة أسفل الغرف ؟

١٧- سرعة كرة البندول عند موضع الاستقرار أكبر ما يمكن ؟

١٨- يتوقف البندول عن الحركة بعد فترة ؟

١٩- تعتبر الأرض كوكب الحياة ؟

٢٠- كوكب المريخ الأقرب للشمس لا يصلح للحياة ؟

السؤال السابع: ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

١- لصغير الغزال بعد ساعات من ولادته؟.

٢- عندما تنطلق البطة بصغارها نحو بركة الماء ؟

٣- لدرجة الحرارة عند اضافة كمية من الحليب البارد الى شاي ساخن :

٤- عند توصيل التيار الكهربائي للمدفئة ؟

٥- عند تشغيل البطارية في لعبة القطار ؟

٦- عند نزع البطارية من لعبة القطار ؟

٧- عندما يحجب ظل الأرض جزءا من القمر ؟

٨- عندما يحجب القمر جزءا من ضوء الشمس عن مناطق معينة من الأرض ؟

.....
السؤال الثامن (ما المقصود



-
١ - الاحتباس الحراري :
.....
٢ - السلوك
.....
٣ - التكيفات السلوكية
.....
٤ - الروافع
.....
٥ - البكره
.....
٦ - الحرارة
.....
٧ - درجة الحرارة
.....
٨ - الطاقة
.....
٩ - الطاقة الحركية
.....
١٠ - طاقة الوضع الكامنة
.....

السؤال التاسع : فآرن كما يبدو بالجدول

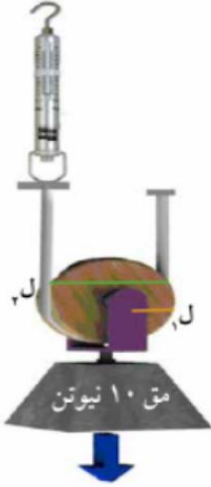
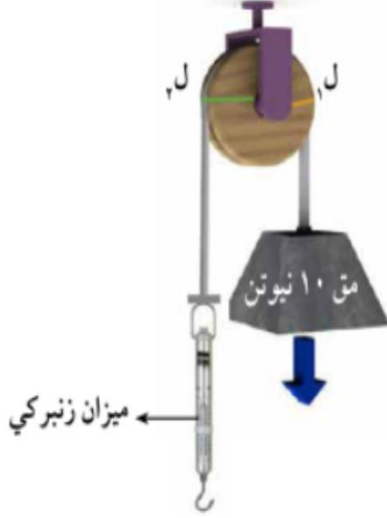
(أ) قارن بين الحاجات الأساسية للكائنات الحية.

الحيوانات	النباتات

(ب) قارن بين الدب الاسود و السناجب

		وجه المقارنة
		التشابه
		الاختلاف

(ج) قارن بين البكرتين في الجدول

		وجه المقارنة
		اسم البكرة
		مقدار القوة
		العلاقة بين ل ١ و ل ٢
		هل توفر الجهد

(د) قارن بين ظاهرتي نسيم البر و نسيم البحر

		وجه المقارنة
		تسمى الظاهرة
		حركة الهواء

(ه) قارن بين الشكلين التاليين

		اسم الظاهرة
		متى يحدث

السؤال العاشر : صنف كل مما يأتي حسب الجدول

(أ) صنف أنواع الروافع التالية



الروافع من النوع الثالث	الروافع من النوع الثاني	الروافع من النوع الأول

(ب) صنف التكييفات التالية حسب الجدول

وضعية انذار القط – حمل العقرب صغارها – جراب الكنغر – تلون الحرباء

تكييف بنيوي	تكييف سلوكي

(ج) صنف نوع المعيشة للكائنات الحية التالية

عقارب - الأسد - عناكب - النمل - النحل - النمر

معيشة اجتماعية	معيشة جماعية	معيشة انفرادية

(د) صنف الاوساط التالية كيفية طرق انتقال الحرارة حسب الجدول

ساق حديد – ماء – نحاس- الفراغ – الحليب

الاتصال	الحمل	الاتشعاع

السؤال الحادي عشر وضح ما يلي ::

: (أ) كيف نشأت المجموعة الشمسية

.....

ب) مم تتكون المجموعة الشمسية

.....

.....

١ (ج) عدد مقومات الحياة على سطح الأرض

.....-١

.....-٢

.....-٣

(د) عدد بعض الطرائق التي يحمي بها الناس المواطن الطبيعية؟

.....-١

.....-٢

.....-٣

السؤال الثاني عشر : ادرس الرسومات التالية ثم أجب

(أ) عدد الصفات التي تساعد البطة على السباحة

.....-١

.....-٢.



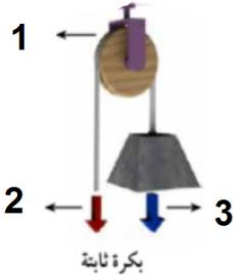
(ب) عند النقر على جدار حوض السمك

المشاهدة :

الاستنتاج :

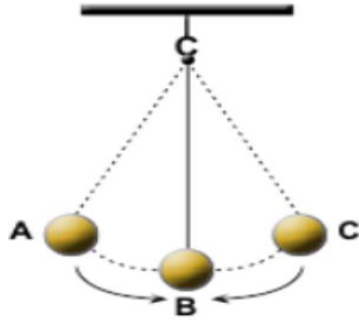


١ (ج) ادرس الرسم التالي



عناصر الرافعة

- ١- الجزء رقم (١) يدل على
- ٢- الجزء رقم (٢)
- ٣- الجزء رقم (٣)



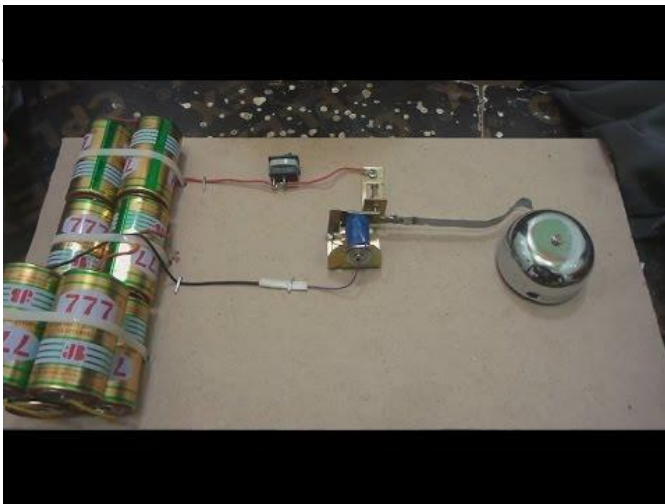
(د) لدرس الشكل

- ١- الشكل المجاور يسمى
- ٢- طاقة الوضع اكبر ما يمكن عند الوضع
- ٣- طاقة الحركة اكبر ما يمكن عند الوضع

(هـ) ادرس الشكل لدائرة كهربائية

عند غلق المفتاح

فان الجرس يصدر



١ (و) ادرس الشل التالي



- ١- الرسم يمثل
- ٢- القمر يكون في بداية الشهر الهجري على شكل
- ٣- القمر يكون في منتصف الشهر الهجري على شكل

السؤال الرابع عشر : حل المسائل التالية

المسألة رقم (١) -) اذا كان مقدار القوة ٣٠٠ جرام و المقاومة ٦٠٠ جرام و ذراع القوة ٦٠ سم

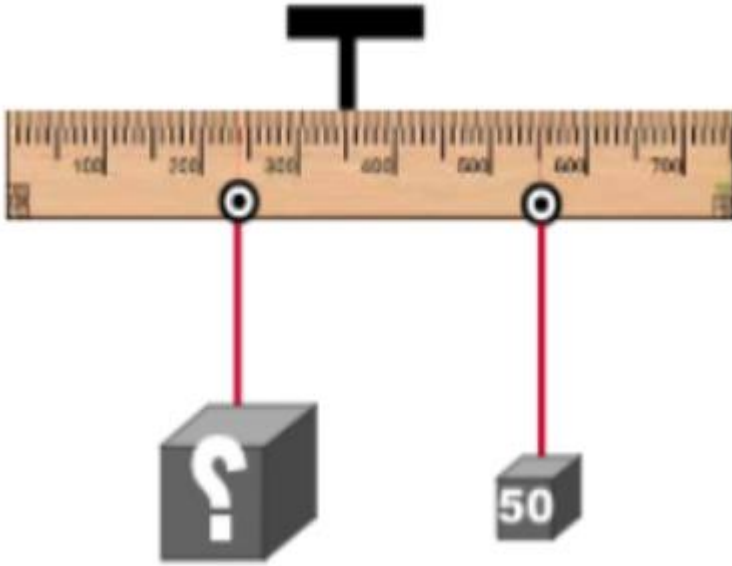
احسب طول ذراع المقاومة

القانون

الحل:

المسألة رقم (٢) -

من خلال الرسم المجاور من رسمة جهاز
الرافعة احسب الرقم المجهول



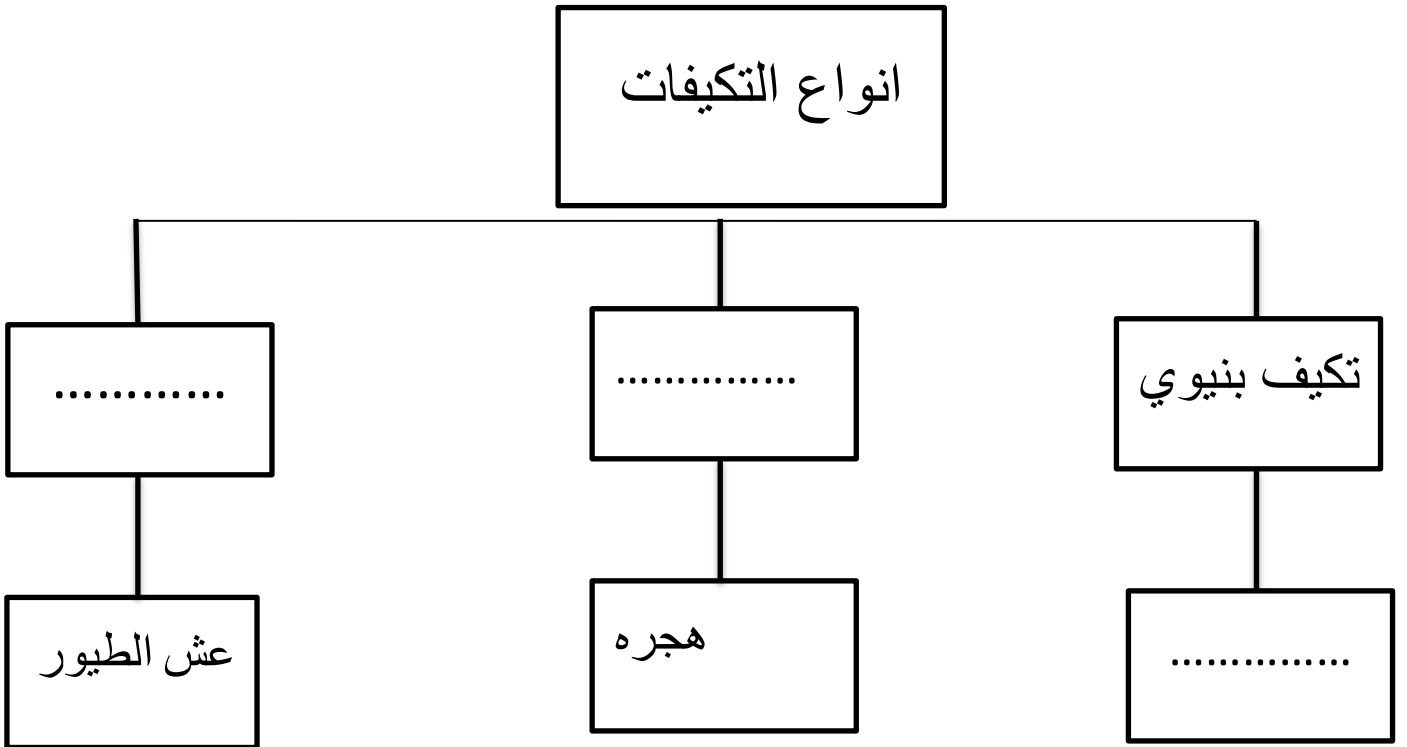
القانون :

الحل

السؤال الثالث عشر : ادرس خرائطة المفاهيم التالية وأكمل العبارات بالكلمات المناسبة

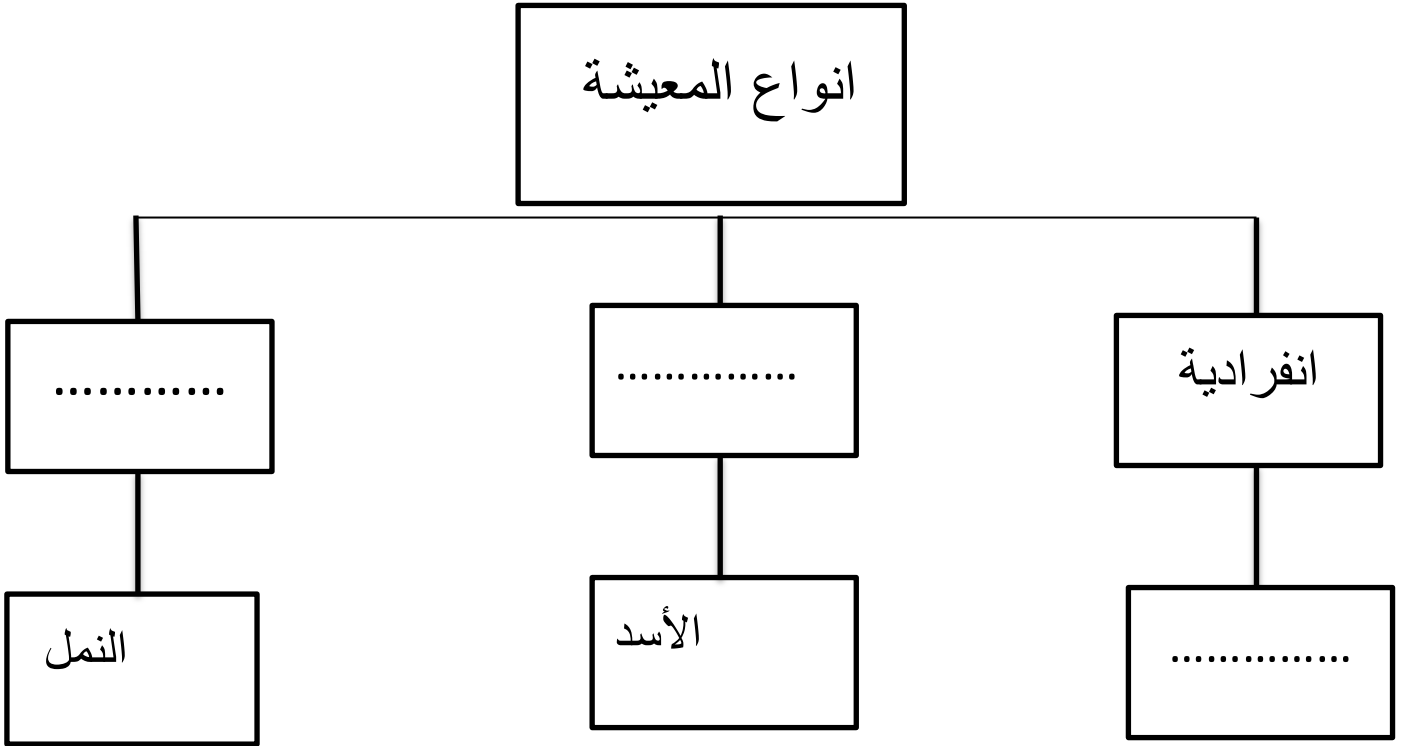
ي

أ) أكمل خريطة المفاهيم باستخدام الكلمات التالية منقار الطيور – انتقال الطيور – تكيف سلوكي



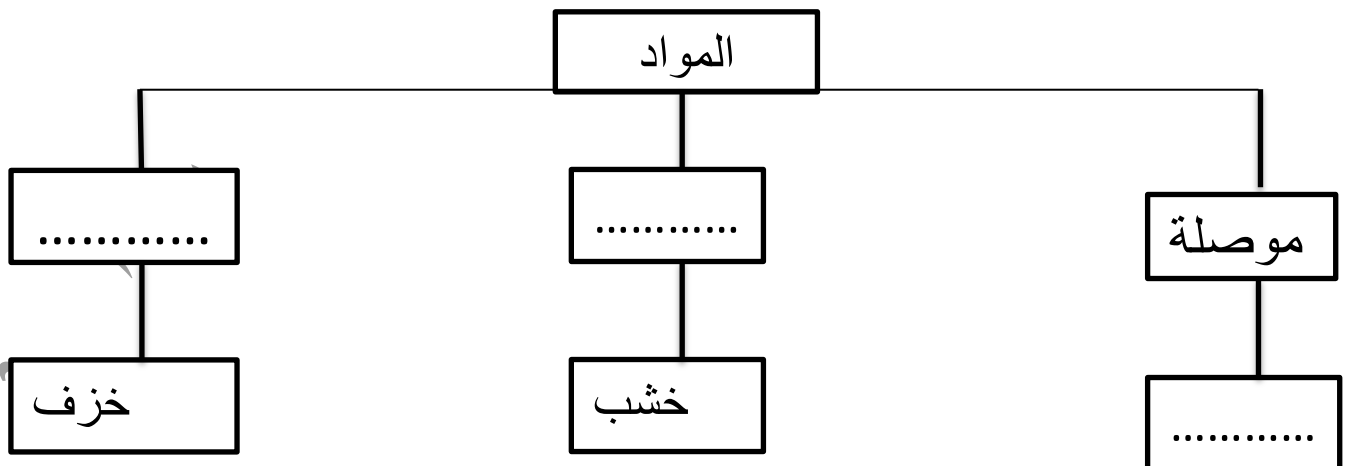
(ب) أكل خريطة المفاهيم

بعض الزواحف - جماعية - اجتماعية



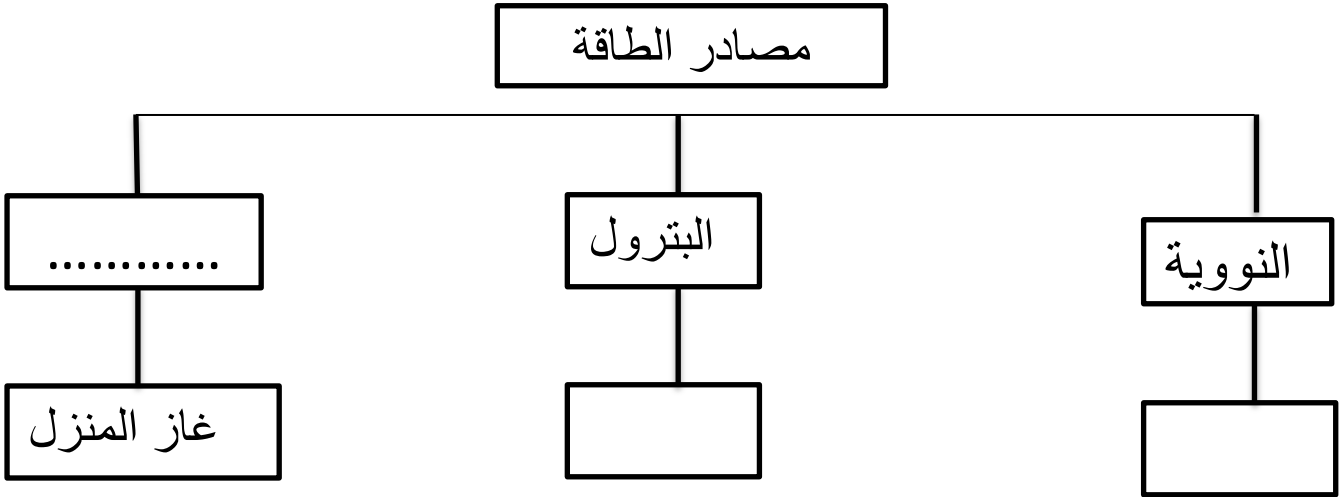
(ج) أكمل خريطة المفاهيم باستخدام الكلمات :

النحاس - عازلة - رديئة



(د) أكمل خريطة المفاهيم

البنزين - الغاز الطبيعي - اليورانيوم

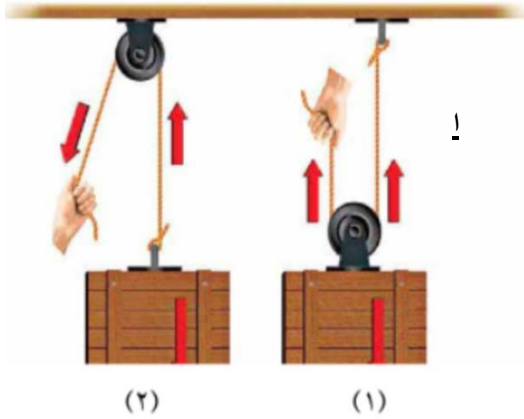


السؤال الخامس عشر (أ): ادرس الأنشطة التالية التالي

(أ)

الشكل الأول لبكرة

الشكل الثاني لبكرة

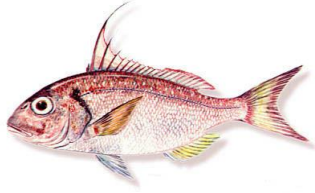


الكفاءة الطاقة () ■

١- من خلال الصور التالية صل بخط بين كل طائر و غذائه بناء على شكل منقاره :




الغذاء

الطائر





(ج)

أكمل الجدول التالي بما يناسبه علميا:

تقسيم العمل بين الأفراد	نوع المعيشة	الكائن الحي
		
		
		

ع أكمل الجدول التالي بما يناسبه علميا:

السلوك	الكائن الحي
	
	

(٥)

الشكل المجاور

اسم الكائن الحي

نوع التكيف



الملاحظة : أي الفراشة رؤيتها أسهل

الاستنتاج : سبب تخفي الفراشة

-





الشكل المجاور يظهر فيه القط

(ز)

..... مظهر التكيف

..... نوع التكيف

(ح)

ادرس الالات التالية تستخدمها في الحديقة او المدرسة اذكر نوعها و ما السبب



..... نوع الالة - ١

..... السبب - ٢



..... نوع الالة - ١

..... السبب - ٢

(ك) ادرس النشاط

..... *١ نوع الآلة

..... *٢ السبب



هل تقبل التحدي

كيف يستطيع هذا الولد تحريك الصخرة الكبيرة ؟ ف

حدد على الرسم بالأسهم حركة الهواء الساخن والهواء البارد:

الهواء البارد



الهواء الساخن



الهواء البارد

الهواء الساخن

