

الدرس : ما التكيف ؟

ورقة عمل رقم (١)

(١) صل كل شكل من الأشكال التالية بالبيئة الذي ينتمي إليها:



البحر



الصحراء



الثلج



الغابة



٢

١

(٢) الفراشة التي تستطيع التخفي رقم 2 ...

(٣) سبب قدرة الفراشة على التخفي هو :

لونها مشابه للون البيئة

الدرس : ما أنواع التكيف ؟

ورقة عمل رقم (٢)

(١) اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كلا مما يأتي:

- بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته. (**التكيف**.....)

(٢) صل كل شكل من الأشكال التالية بنوع التكيف الذي ينتمي إليه:



سلوكي

بنوي



الدرس : ما أهمية تكيف الكائنات الحية ؟

(١) ما أهمية تكيف الكائنات الحية ؟ ( أسباب التكيف )

أ - تأمين الحصول على الغذاء

ب - الحركة و الهروب من الأعداء

ج - التلاؤم مع الظروف البيئية المختلفة

(٢) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً ( اذكر السبب ) :

أ - جذور النباتات ممتدة لمسافات طويلة .



السبب : للبحث عن الماء

ب - بعض الحيوانات مثل اليربوع تختبئ في النهار و تخرج ليلا .



السبب : للهروب من شدة الحر ، و للبحث عن الطعام

ج - لون حيوانات الصحراء يشبه لون الرمال .



السبب : ليساعدها على التخفي من الأعداء

د - للذب القطبي طبقة سميكة من الدهن تحت الجلد و مغطى بفرو سميك .

السبب : لتحميه من شدة البرد





هـ - للذب القطبي فراء أبيض اللون .

السبب : **لمحاكاة البيئة و للحماية من الأعداء**

و - كمية الدم المتدفقة إلى أرجل الذب القطبي كبيرة .

السبب : **حتى لا تتجمد بسبب البرد الشديد**



ز - لنقار الخشب منقار قوي و لسان طويل لاصق .

السبب : **حتى يستطيع التقاط الحشرات من لحاء الأشجار**

ح - لنقار الخشب مخالب حادة و ذيل قوي .

السبب : **حتى يستطيع التمسك بالشجرة و يقف متزنا**

ورقة عمل رقم (٤)

الدرس : كيف تتكيف الطيور مع بيئاتها ؟

١) علل ما يلي تعليلا علميا سليما: ( اذكر السبب )

أ - اختلاف أشكال مناقير الطيور .

السبب : **لاختلاف نوع الغذاء**

ب - قدرة البطة على السباحة في الماء .

السبب : **لوجود غشاء جلدي بين الأصابع ، و الريش لا يبتل**

٢) قارن بين كلا مما يأتي كما هو موضح في الجدول التالي:

الوظيفة	شكل المنقار	وجه المقارنة
<b>التقاط البذور</b>	<b>مخروطي</b>	
<b>تمزيق لحم الفريسة</b>	<b>حاد قوي مدبب</b>	
<b>تصفية المواد من الماء</b>	<b>عريض به صفائح مثقبة</b>	

درس : ما الاحتباس الحراري ؟

ورقة عمل رقم (٥)

(١) اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية :

أ - ارتفاع درجة حرارة الأرض . ( **الاحتباس الحراري** )

(٢) ما سبب ارتفاع درجة حرارة الأرض ؟

السبب : **حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري**

(٣) ما تأثير ارتفاع درجة الحرارة على الكائنات الحية و الأرض ؟

**لها تأثير مباشر ، تهددها بالانقراض أو بتغير سلوكها**

**كما يمكن أن تُغير مناخ الأرض .**

(٤) ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب :

- السيارة التي تفضل ركوبها في فصل الصيف رقم **1**

- السيارة الأكثر في درجة الحرارة رقم **2**

- السيارة الأقل في درجة الحرارة رقم **1**

- نسني هذه الظاهرة بظاهرة **الاحتباس الحراري**



ورقة عمل رقم (٦) الدرس : كيف يحمي الإنسان المواطن الطبيعية و الكائنات الحية ؟

(١) ما هي طرق حماية الإنسان المواطن الطبيعية و الكائنات الحية ؟

أ - **زراعة الأشجار**

ب - **إنشاء حدائق للحيوانات**

ج - **إنشاء المحميات الطبيعية**

د - **منع الصيد و الرعي الجائر و عدم قطع الأشجار**

(٢) ما هي الأسباب التي قد تؤدي إلى خطر انقراض بعض الكائنات الحية ؟

أ - **سلوك الإنسان**

ب - **التغير البيئي المفاجئ**

(٣) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- يوجد في الكويت الكثير من المحميات الطبيعية مثل محمية الشيخ صباح الأحمد

(١) اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كلا مما يأتي:

أ - الطريقة التي يتصرف بها كائن حي ما، لما يحدث له داخليا، و لما يحصل في بيئته الخارجية (السلوك)

ب - فترة يقضيها النمل في جحر تحت الأرض هربا من شدة البرد و المطر السبات الشتوي

(٢) كيف يلاحظ العلماء استجابة الحيوان في بيئته ؟

## بمراقبة الحيوانات في بيئتها الطبيعية

(٣) اكتب سلوكا واحدا يقوم به الكائن الحي الموضح أمامك في الجدول التالي :

السلوك	الكائن الحي
حمل الغذاء و تخزينه لفترة السبات الشتوي	
بناء العش	



الدرس : ما هي أنواع التكيفات ؟

ورقة عمل رقم (٨)

(١) اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كلا من العبارات التالية:

(تكيفات سلوكية)

أ - التكيفات التي تحدث في سلوك الكائن الحي .

(تكيفات سلوكية)

ب - سلوك موروث يساعد الكائن الحي على البقاء حيا .

(تكيفات بنيوية)

ج - تكيفات تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه .

(٢) أكمل الجدول التالي بما يناسبه علميا:

الكائن الحي	نوع التكيف	طبيعة التكيف	أهمية التكيف
	سلوكي	وضعية إنذار القط	حماية نفسه من الأعداء
	بنيوي	المماثلة	تقليد مخلوق متكيف بشكل ناجح

كسر قشرة المحار  
و السرطان

التغذية على  
القشريات

سلوكي



التخفي للهروب من  
الأعداء و للصيد

التلون  
الوقائي

بنيوي



لحماية الصغار

حمل أنثى  
العقرب للصغار

سلوكي



لحماية الصغار

جراب الكنغر

بنيوي



الدرس : ما السلوك الفطري و السلوك المكتسب ؟

ورقة عمل رقم (٩)

١) اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كلا من العبارات التالية:

أ - السلوك الذي ورثته أفراد النوع الواحد من أسلافها. (سلوك فطري)

ب - سلوك يختص بفرد من أفراد النوع الواحد، و ينشأ نتيجة الخبرة التي يكتسبها من بيئته. (سلوك مكتسب)

ج - تناقص في استجابة الحيوان لمثير ليس له تأثيرات إيجابية أو سلبية بعد تكراره. (التعود)

٢) أكمل الجدول التالي بما يناسبه علميا:

نوع السلوك	طبيعة السلوك	الكائن الحي
فطري	تزقزق - تفتح أفواهها لأعلى يقوم الوالدين بإطعامها	
فطري	سباحة الصغار مع الأم في الماء دون تردد أو خوف	

<p>فطري</p>	<p>صغير الغزال يستطيع المشي و الجري بعد ساعات من ولادته</p>	
<p>مكتسب</p>	<p>عد استجابة الطيور لمؤثر الفزاعة</p>	
<p>مكتسب</p>	<p>تعود الأحصنة على الشوارع و ضجيج الزحام</p>	

ورقة عمل رقم (١٠) الدرس : ما دور السلوك في تنظيم معيشة الحيوانات ؟

(١) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا:

أ - تتميز العقارب و العناكب بمعيشة **انفرادية** و العمل بين الأفراد **غير مقسم**

ب - تتميز الأسماك و النمرور و الأفيال بمعيشة **جماعية** و العمل بين الأفراد **غير مقسم**

ج - يتميز كل من النمل و النحل بمعيشة **اجتماعية** و العمل بين الأفراد **مقسم**

(٢) أكمل الجدول التالي بما يناسبه علميا:

الكائن الحي	نوع المعيشة	تقسيم العمل بين الأفراد
	<b>انفرادية</b>	<b>غير مقسم</b>
	<b>جماعية</b>	<b>غير مقسم</b>

مقسم

اجتماعية



غير مقسم

انفرادية



غير مقسم

جماعية



مقسم

اجتماعية



ورقة عمل رقم (١١) الدرس : ما أهمية تطبيق التكيف في الصناعة ؟

(١) أي الحذاتين تفضل أن تلبس خلال رحلة لشاطئ البحر ؟



أختار الحذاء رقم **2** ... السبب : لأن مساحة السطح أكبر فلا يغوص في الرمال

(٢) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً : ( اذكر السبب ) :

- يتحرك الجمل بسهولة على رمال الصحراء .

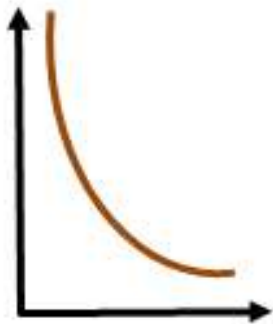
السبب : لأن له خف عريض يقلل من الضغط فلا تغوص قدمه في الرمال

(٣) أكمل الجمل التالية بكمات علمية مناسبة :

أ - كلما زادت مساحة السطح ..... يقل الضغط .

ب - كلما قلت مساحة السطح ..... يزداد الضغط .

ج - العلاقة بين مساحة السطح و الضغط علاقة عكسية

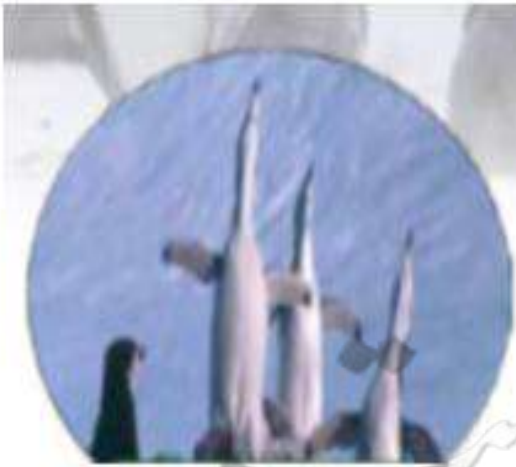


ورقة عمل رقم (١٢) الدرس : هل يحزن الحيوان ؟

**نعم**

**نعم**

- ١) هل الحيوانات تشعر بالحزن كالإنسان ؟
- ٢) هل لديها ملكة في التعبير عند فقد عزيز عليها ؟
- ٣) كيف يمكن الاستدلال على سلوك الحيوانات ؟ **بواسطة أجهزة المراقبة و الأقمار الصناعية .**
- ٤) ادرس الصور التالية لحيوان البطريق ثم اكتب نوع السلوك لكل منها :-



سلوك الدفاع



سلوك الحضانة



سلوك المغازلة



ورقة عمل رقم (١٣) الدرس : ما أهمية الروافع في حياتنا ؟

(١) اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية :

- آلات بسيطة يمكن أن توفر الوقت الجهد أو الوقت أو كليهما معا. (الروافع .....

(٢) حدد في الأشكال التالية كلا من القوة و المقاومة و محور الارتكاز :

محور الارتكاز القوة المقاومة



المقاومة



القوة



محور الارتكاز

المقاومة

القوة

محور الارتكاز

الارتكاز

(١) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

أ - الرافعة لها **ثلاث** عناصر و هم : ١ - **القوة** و يرمز له بالرمز **ق**

٢ - **المقاومة** و يرمز له بالرمز **مق**

٣ - **محور الارتكاز** و يرمز له بالرمز **م**

ب - المقص رافعة من النوع **الأول** لأن **محور الارتكاز** يقع بين **القوة** و **المقاومة**

ج - عربة الحديقة رافعة من النوع **الثاني** لأن **المقاومة** تقع بين **القوة** و **محور الارتكاز**

د - الملقط رافعة من النوع **الثالث** لأن **القوة** تقع بين **المقاومة** و **محور الارتكاز**

(٢) حدد في الأشكال التالية كلا من القوة و المقاومة و محور الارتكاز: ثم حدد نوع الرافعة :



النوع : **الثالث**

النوع : **الثاني**

النوع : **الأول**

ورقة عمل رقم (١٥) الدرس : أنواع الروافع من حولنا

● املأ الفراغات في العبارة التالية بما يناسبها علمياً :

عناصر الرافعة هي القوة و المقاومة و محور الارتكاز

● حدد في الأشكال التالية كلا من القوة و المقاومة و محور الارتكاز ثم حدد نوع الرافعة :



نوع الرافعة : الأول . نوع الرافعة : الثاني . نوع الرافعة : الثالث

الدرس : اكتشاف قانون الروافع

ورقة عمل رقم (١٦)

(١) اكتب قانون الروافع ؟

- عند اتزان الرافعة يكون :-

**القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة**

أي أن :-

$$ق \times ل_1 = مق \times ل_2$$

(٢) حل المسألة التالية :

في تجربة لإثبات قانون الروافع إذا كانت القوة = ١٠٠ نيوتن و المقاومة ٢٠٠ نيوتن و ذراع القوة = ٤٠ سم فكم يجب أن يكون طول ذراع المقاومة حتى تتزن الرافعة ؟

الحل

$$ق \times ل_1 = مق \times ل_2$$

القانون :

$$100 \times 40 = 200 \times ل_2$$

الحل :

$$ل_2 = \frac{40 \times 100}{200} = 20 \text{ سم}$$

الدرس : تطبيقات على الروافع

ورقة عمل رقم (١٧)

أملأ الفراغات في العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

عند اتزان الرافعة:  $ل_1 \times ق = ل_2 \times مق$

حل كلا من المسائل التالية:

(١) إذا كانت القوة ٥٠ نيوتن و المقاومة ١٠٠ نيوتن و ذراع القوة ٤٠ سم، فكم يجب أن يكون طول

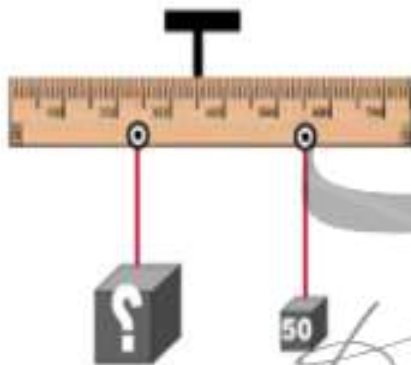
ذراع المقاومة حتى تتوازن الرافعة.

القانون:  $ل_1 \times ق = ل_2 \times مق$

$$20 = \frac{40 \times 50}{100} = ل_2$$

الحل:  $ل_2 \times 100 = 40 \times 50$

(٢) من خلال الرسم الذي أمامك استخرج الرقم المجهول.



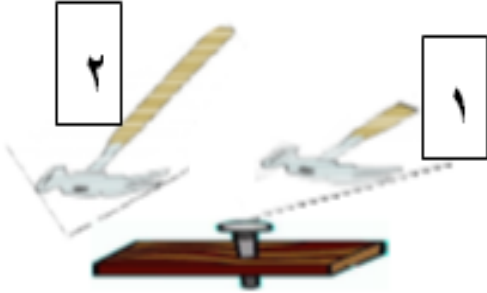
القانون:  $ل_1 \times ق = ل_2 \times مق$

الحل:  $10 \times مق = 20 \times 50$

$$مق = \frac{20 \times 50}{10} = 100 \text{ نيوتن}$$

ورقة عمل رقم (١٨) الدرس : حل المشكلات باستخدام الروافع

(١) ساعد أحمد على نزع المسامير من الخشب أثناء حصة الديكور مستعيناً بالأدوات التي أمامك :



٢ - الأداة التي تقترح على أحمد استخدامها رقم .....

- ما هو سبب اختيارك لهذه الأداة ؟

**لأنها توفر الجهد لأن ذراع القوة أكبر**

(٢) ضع دائرة حول الأداة التي لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

أ - مقص - كماشة - **ملقط** - عتلة

السبب : **لأنه رافعة من النوع الثالث و الباقي أول**

ب - دباسة - ملقط - سنارة صيد الأسماك - **كسارة البندق**

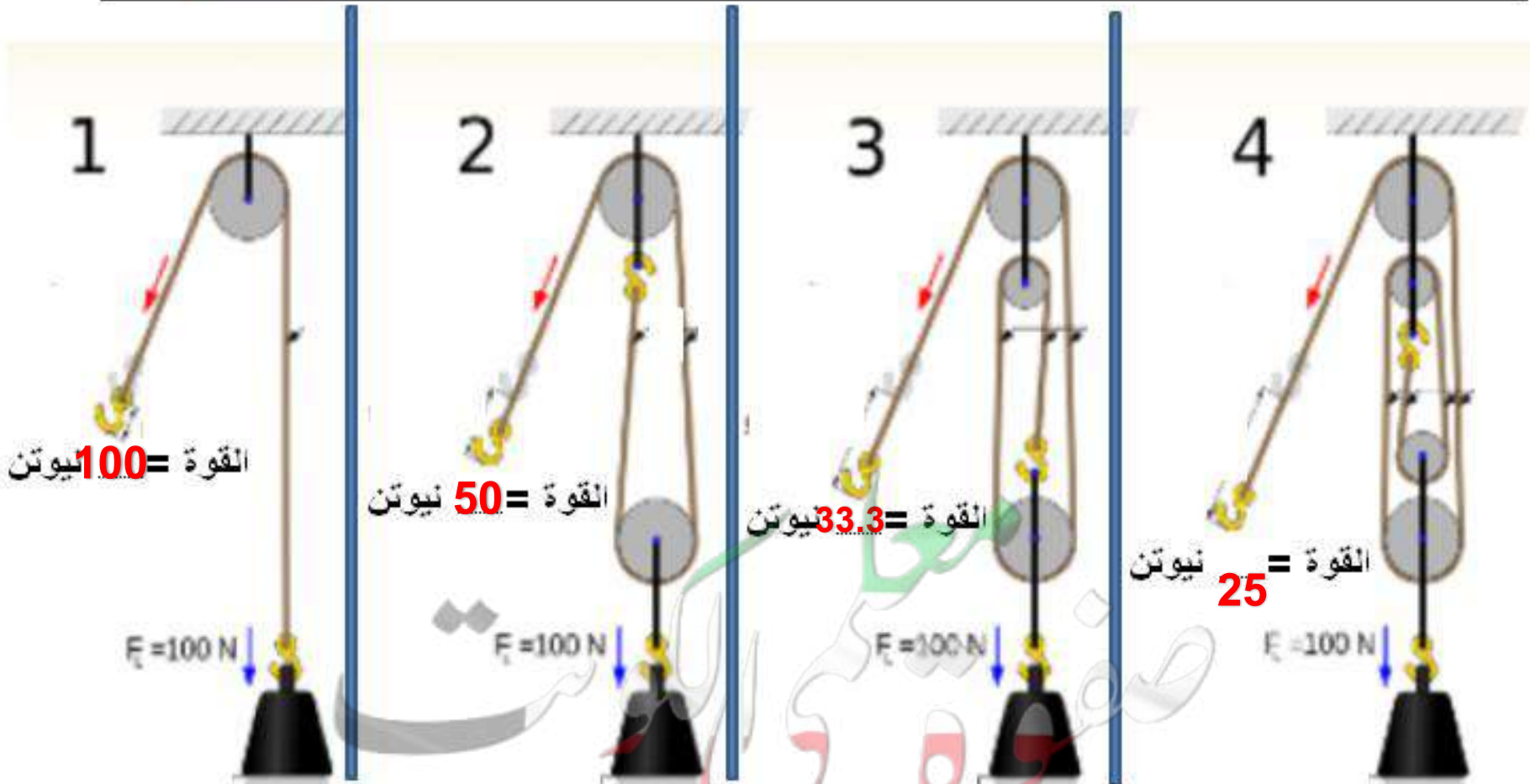
السبب : **لأنه رافعة من النوع الثاني و الباقي ثالث**

أ - **ميزان ذو كفتين** - عربة الحديقة - كسارة البندق - فتاحة البيبسي

السبب : **لأنه رافعة من النوع الأول و الباقي ثاني**

ورقة عمل رقم (١٩)      الدرس : ما هي البكرات و كيف تفيدنا ؟  
ماذا يحدث عند زيادة البكرات المتحركة ؟

اكتب قيمة القوة المستخدمة في رفع ثقل وزنه ١٠٠ نيوتن في كل حالة مما يلي :-



الاستنتاج : كلما زاد عدد البكرات المتحركة كلما **قلت** القوة اللازمة لرفع الثقل

الدرس : البكرة الثابتة كرافعة

ورقة عمل رقم (٢٠)

١) ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب عن المطلوب :-

أ - محور ارتكاز البكرة الثابتة (م) .

ب - نقطة تأثير القوة (ق) .

ج - نقطة تأثير المقاومة (مق) .

د - ذراع القوة (ل١)

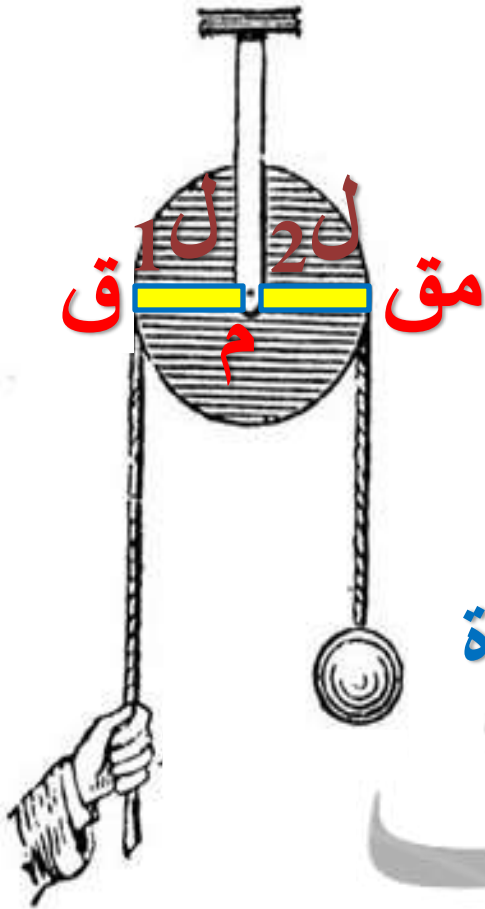
هـ - ذراع المقاومة (ل٢)

و - من الشكل نستنتج أن :  $ل١ = ل٢ =$  نصف قطر البكرة

٢) علل ما يلي تعليلا علميا مناسبيا :

- تعتبر البكرة الثابتة رافعة من النوع الأول .

السبب : لأن محور الارتكاز (م) يقع بين القوة (ق) و المقاومة (مق)



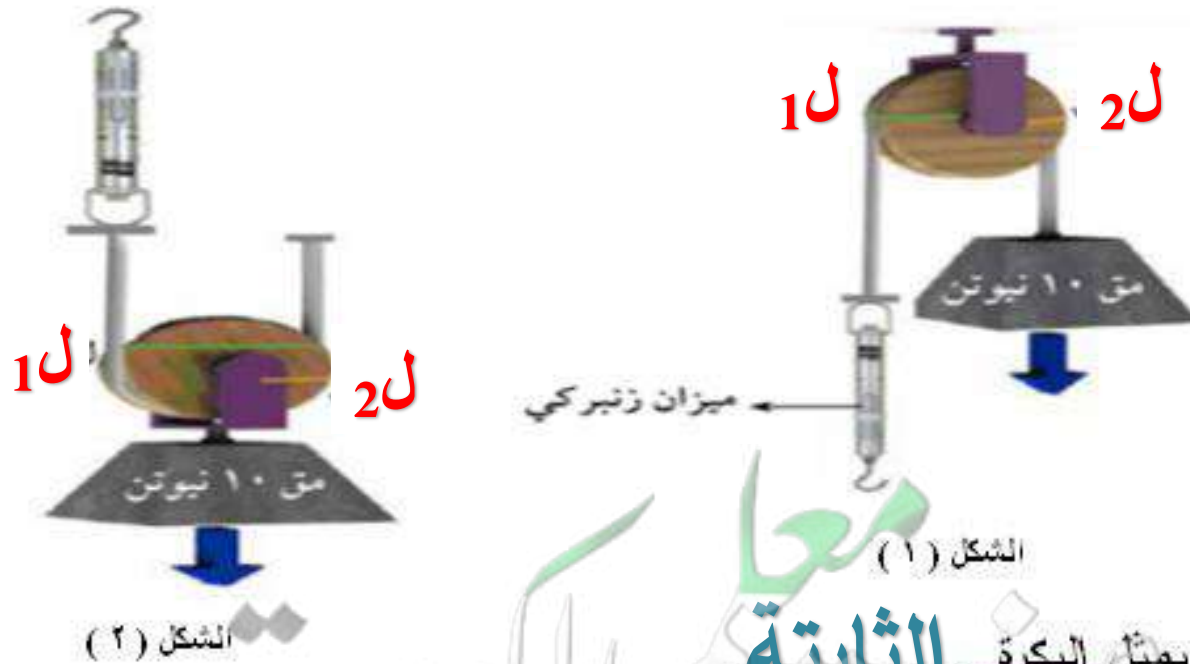


(١) قارن بين كل من البكرة الثابتة و البكرة المتحركة في الجدول التالي :

البكرة المتحركة	البكرة الثابتة	وجه المقارنة
من أسفل	من أعلى	وضع الحبل
تتحرك مع الثقل	مكانها ثابت	وضع البكرة
$1\text{ ل} = 2\text{ ل}_2$	$1\text{ ل} = 2\text{ ل}$	العلاقة بين ١ ل و ٢ ل
$ق = \frac{1}{2}\text{ مق}$	$ق = \text{مق}$	العلاقة بين القوة و المقاومة
توفر الجهد	لا توفر الجهد	توفير الجهد
الثاني اثرأية	الأول	نوع الرافعة
		الرسم

ورقة عمل رقم (٢٢) الدرس : أنواع البكرات ؟

(١) ادرس الشكل الذي أمامك ثم أكمل الفراغات التي تليه بما يناسبه عنميا:



١. الشكل ( ١ ) يمثل البكرة الثابتة
٢. الشكل ( ٢ ) يمثل البكرة المتحركة

٣. القوة في البكرة في الشكل ( ١ ) = 10 نيوتن.

٤. القوة في البكرة في الشكل (٢) = 5 نيوتن.

٥. في البكرة الشكل (١) ل١ = نصف قطر البكرة ، ل٢ = نصف قطر البكرة.

٦. في البكرة الشكل (١) ل١ = ل٢

٧. في البكرة الشكل (٢) ل١ = قطر البكرة ، ل٢ = نصف قطر البكرة.

٨. في البكرة الشكل (٢) ل١ = 2 ل٢

٩. البكرة الشكل (١) لا توفر الجهد .

١٠. البكرة الشكل (٢) توفر الجهد

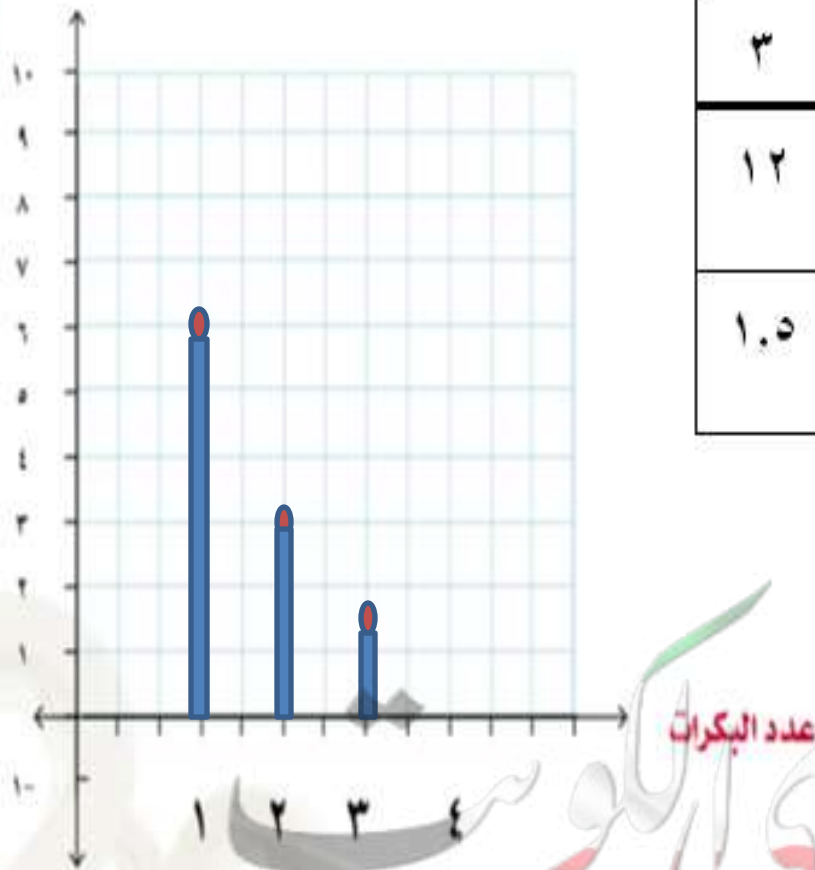
١١. البكرة الشكل (١) تعتبر رافعة من النوع الأول

١٢. البكرة الشكل (٢) تعتبر رافعة من النوع الثاني

ورقة عمل رقم (٢٣) الدرس : أنواع البكرات ؟

(١) ادرس بيانات الجدول التالي ثم مثل بيانيا بالأعمدة قيمة القوة المبذولة مع التغير في عدد البكرات :

قيمة  
القوة



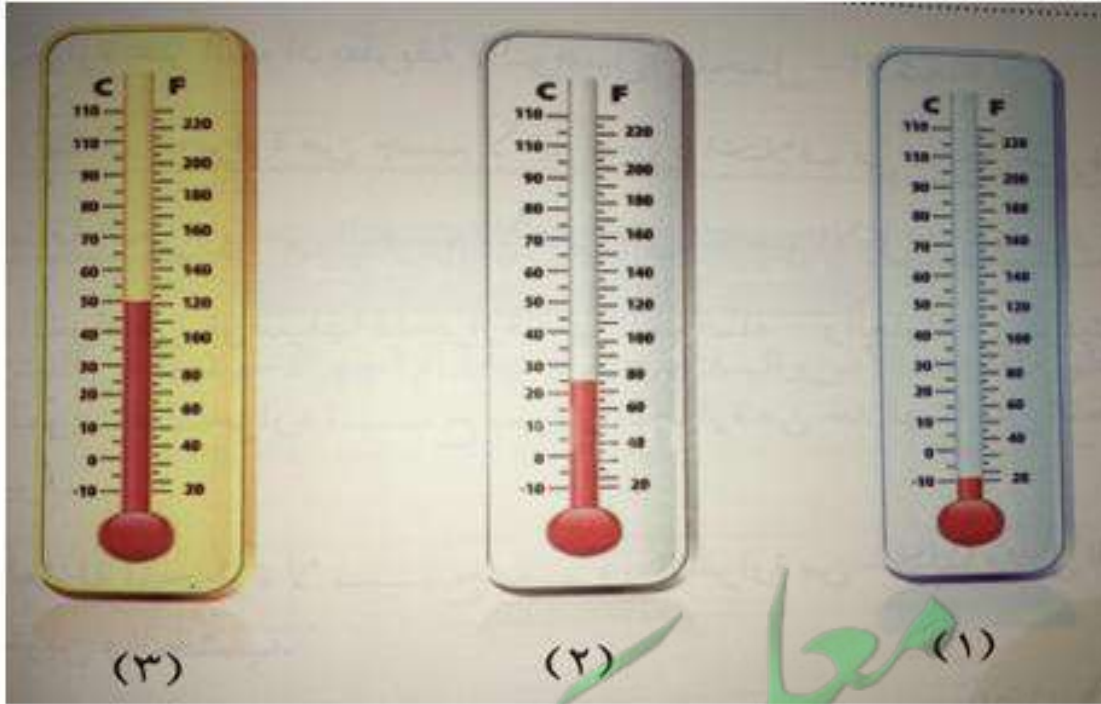
مجموعة البكرات	١	٢	٣
قيمة المقاومة	١٢	١٢	١٢
قيمة القوة	٦	٣	١.٥

الاستنتاج : كلما زاد عدد البكرات المتحركة ..... قلت مقدار القوة المبذولة.

الدرس : ما المقصود بالحرارة ؟

ورقة عمل رقم ( ٢٤ )

الدرس الرسم الذي أمامك ثم أجب عما يلي :



• مقياس الحرارة الذي يشير إلى يوم حار هو رقم 3 .....

• السبب : لارتفاع قراءة السائل داخل الترمومتر

ورقة عمل رقم (٢٥) الدرس : أيهما يسخن أولا ؟

أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علميا:

١. **الحرارة** ..... هي طاقة تسخن الأشياء.

٢. **درجة الحرارة** ..... هي مقدار سخونة أو برودة الجسم وفق مقياس معين.

قارن بين كلا مما يأتي كما هو موضح في الجدول التالي:

معدن 	زجاج 	خشب 	وجه المقارنة
جيد التوصيل	رديء التوصيل	عازل	القابلية لتوصيل الحرارة (رديئة أم جيدة أم عازلة)

علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:

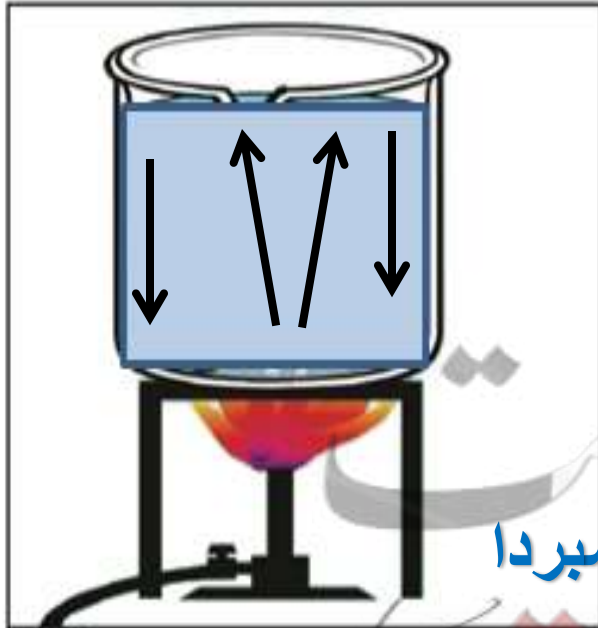
١. عند الوقوف على الأسفلت بدون ارتداء الحذاء في فصل الصيف نشعر بدرجة حرارة عالية جدا.

**لأن الأسفلت مادة سوداء تمتص الحرارة و تسخن بسرعة**

ورقة عمل رقم (٢٦) الدرس : ما طرق انتقال الحرارة ؟

أكمل الجدول التالي :

الإشعاع	الحمل	التوصيل	طرق انتقال الحرارة
لا يحتاج لوسط	السوائل و الغازات	المواد الصلبة	وسط الانتقال



ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب :

٢. ارسم أسهم على الشكل توضح تيارات الحمل .

عزل ما يلي :

٣. يتم تركيب المكيف في أعلى الغرفة .

السبب : لأن الهواء البارد ثقيل يتجه لأسفل مبردا

كل الغرفة .  
Kuwaitteacher.com

ورقة عمل رقم (٢٧) الدرس: ما طرق انتقال الحرارة ؟ ٢

أكمل الجدول التالي :

			وجه المقارنة
<b>الإشعاع</b>	<b>الحمل</b>	<b>التوصيل</b>	طريقة انتقال الحرارة
لا يحتاج لوسط	السوائل و الغازات	المواد الصلبة	وسط الانتقال

ماذا يحدث في الحالة التالية مع ذكر السبب:



١. عند وضع نشارة خشب في إناء زجاجي به ماء  
و موضوع فوق موقد ينزن مشتعل

الحدث: **ترتفع نشارة الخشب في وسط الإناء لأعلى و تهبط عند جوانبه .**

السبب: **لانتقال الحرارة في السوائل بطريقة الحمل . ( تيارات الحمل )**



ورقة عمل رقم (٢٨) الدرس : ما المواد الموصلة و المواد العازلة ؟

(١) حدد على الرسومات التالية بالأسهم حركة الهواء الساخن و الهواء البارد :



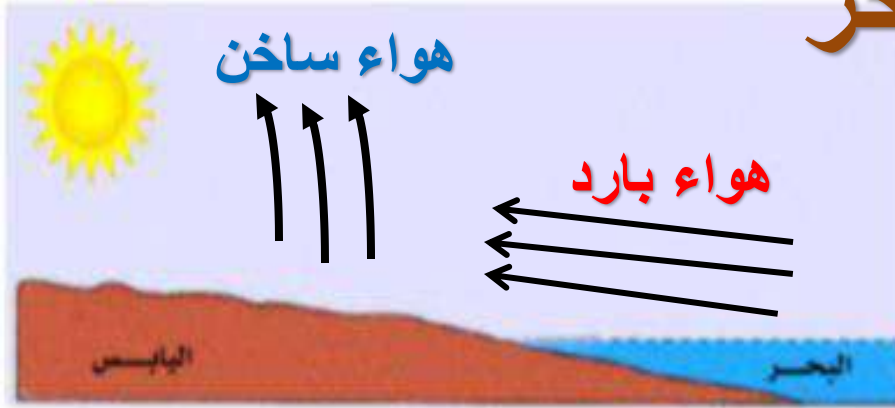
(٢) ادرس الشكل التالي ثم أكمل الجدول بالكلمات التالية ( موصل / عازل / رديء التوصيل )

الرقم	القدرة على توصيل الحرارة
١	عازل
٢	موصل
٣	رديء التوصيل



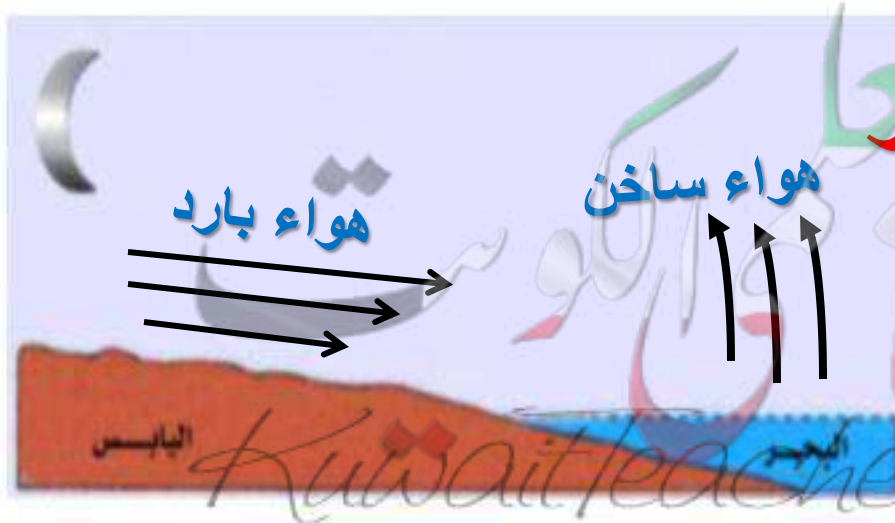
ورقة عمل رقم (٢٩) الدرس : متى تفضل الجئوس على البحر ؟

- حدد على الرسومات التالية اسم الظاهرة ، و متى تحدث ، و اتجاهات الهواء البارد و الساخن بالأسهم .



- اسم الظاهرة : نسيم البحر

- تحدث أثناء : النهار



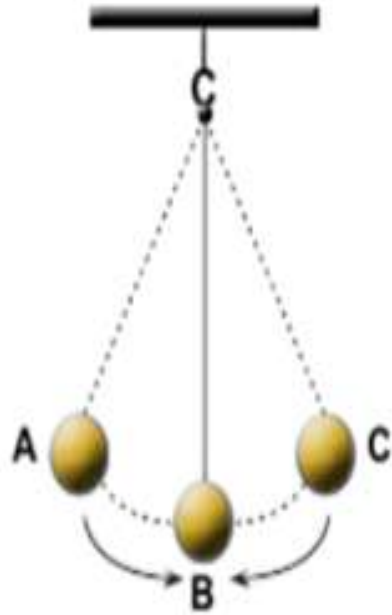
- اسم الظاهرة : نسيم البر

- تحدث أثناء : الليل

الدرس : ما تحولات الطاقة ؟

ورقة عمل رقم ( ٣٠ )

كيف يتحرك البندول ؟



- أثناء حركة كرة البندول :

(١) تحركت الكرة لأنها تمتلك **طاقة** .....

(٢) الكرة عند النقطة A تمتلك **طاقة** تسمى **طاقة وضع** .....

(٣) الكرة عند النقطة B تمتلك **طاقة** تسمى **طاقة حركة** .....

(٤) تتحول الطاقة في البندول من **طاقة وضع** إلى **طاقة حركة** وبالعكس .....

(٥) الطاقة **لا تُفنى** ..... و لا تستحدث من العدم .....

(٦) مجموع طاقتي الوضع و الحركة لجسم ما يساوي مقدار ثابت يسمى **بالتاقة الميكانيكية** .....

ورقة عمل رقم ( ٣١ ) درس : ما العلاقة بين الطاقات ؟

- أكمل خريطة المفاهيم التالية بما يناسبها علميا :-

الطاقة الكهربائية



تتحول إلى



تحويل

حركية



تحويل

حرارية



تحويل

ضوئية و صوتية



تحويل

صوتية



ورقة عمل رقم (٣٢) الدرس : ما أهمية تحولات الطاقة ؟

\* حدد نوع الطاقة المستهلكة و الناتجة فيما يلي :-

استهلك طاقة ..... **ضوئية** ..... وأنتج طاقة كهربية ثم ضوئية



النمط (١٢٨)

استهلك طاقة ..... **كهربية** ..... وأنتج طاقة حرارية



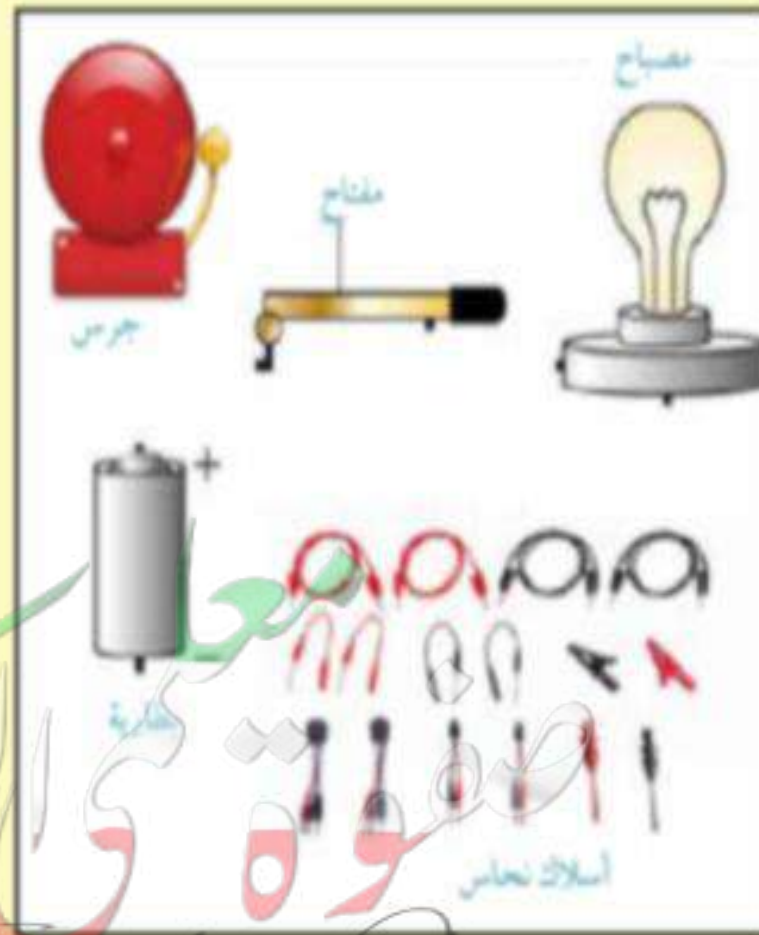
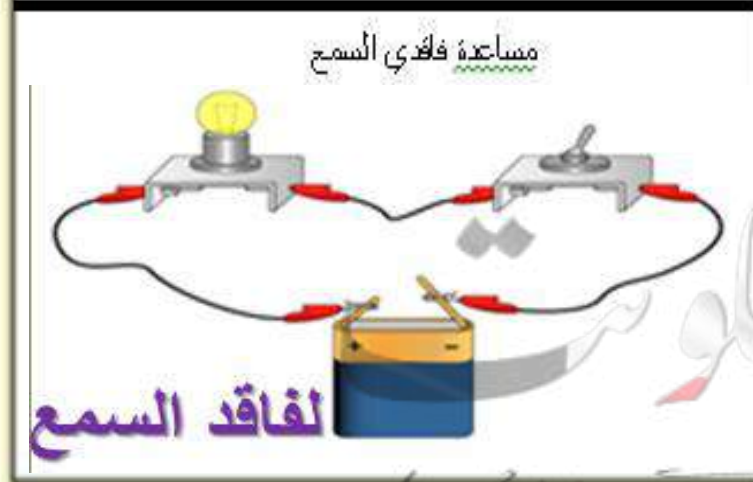
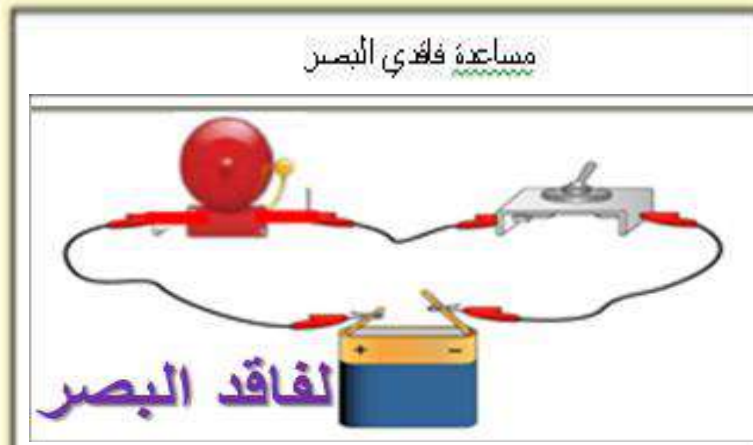
النمط (١٢٨)

استهلك طاقة ..... **كيميائية** ..... وأنتج طاقة كهربية ثم ضوئية



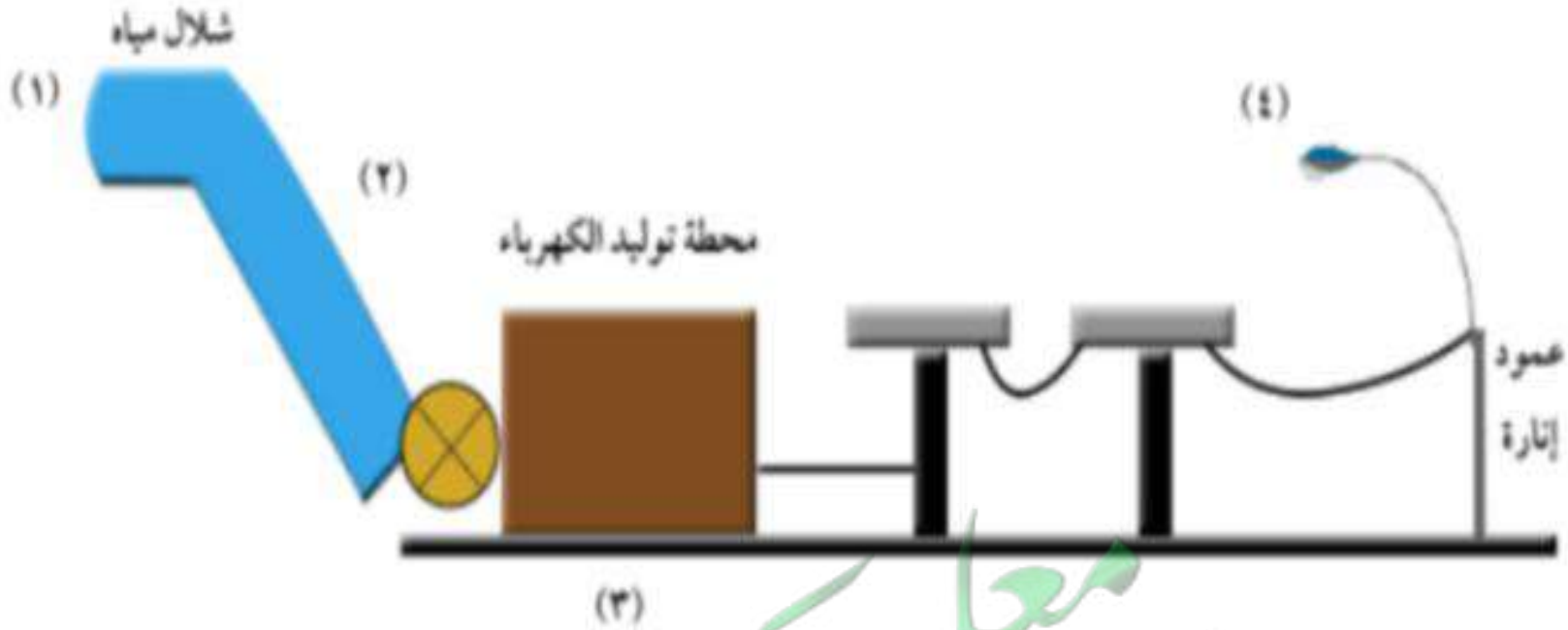
ورقة عمل رقم (٣٣) الدرس : تطبيقات على تحويلات الطاقة ؟

\* كيف تساعد فاقدى البصر و فاقدى السمع ؟ ارسم الدائرة الكهربائية لكل من المصباح و الجرس .



ورقة عمل رقم ( ٣٤ ) الدرس : ما هي أهم مصادر الطاقة ؟

\* توجد الطاقة بصور مختلفة و يمكن تحويلها من صورة لأخرى ، حددها في الأرقام التالية :-



حركية

٢ - طاقة

وضع ثقافية

١ - طاقة

ضوئية

٤ - طاقة

كهربية

٣ - طاقة

ورقة عمل رقم ( ٣٥ ) الدرس : ما هو النظام الشمسي ؟

\* أكمل الجمل التالية بكلمات علمية مفيدة :

( ١ ) تدور الكواكب حول الشمس بمسارات إهليلجية ( بيضاوية )

( ٢ ) الكواكب و أقمارها و أجسام أخرى تدور حول الشمس... تشكل ما يسمى بـ المجموعة الشمسية

( ٣ ) حجم الشمس ..... أكبر ..... من جميع كواكب النظام الشمسي .

( ٤ ) تختلف الكواكب في أحجامها ..... فمنها الكبير و منها الصغير .

( ٥ ) كلما ابتعد الكوكب عن الشمس ..... قلت ..... درجة حرارته .

( ٦ ) كلما اقترب الكوكب من الشمس ..... زادت ..... درجة حرارته .

( ٧ ) تحتل الأرض الترتيب الثالث ..... بين كواكب النظام الشمسي .





ورقة عمل رقم (٣٦) الدرس : ما منازل القمر ؟

(١) اختار الرقم المناسب من المجموعة ب و ضعه أمام ما يناسبه في المجموعة أ

الرقم	المجموعة أ	المجموعة ب
(3)	شكل القمر أول الشهر الهجري .	
(2)	شكل القمر آخر الشهر الهجري .	
(1)	شكل القمر في منتصف الشهر الهجري .	
(6)	شكل القمر عندما يكون محاق .	
(4)	شكل القمر عندما يكون تربيع أول . نصف بدر	
(5)	شكل القمر عندما يكون تربيع ثان . نصف بدر	

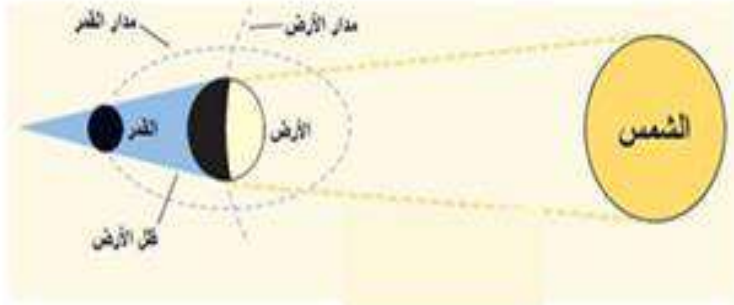
(٢) أكمل ما يلي :

القمر في أول الشهر يسمى **هلال** ... وفي منتصف الشهر يسمى **بدر** ... وفي آخر يوم **محاق**

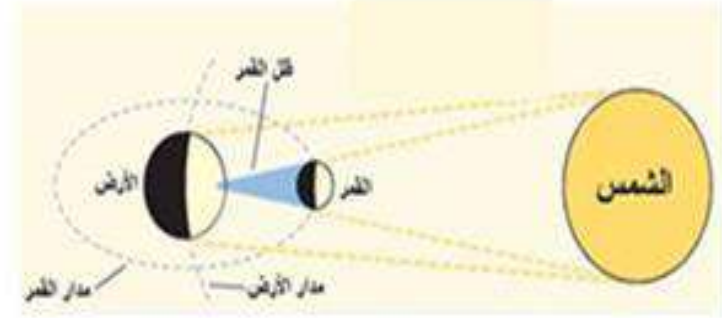
الدرس : ما الكسوف و الخسوف ؟

ورقة عمل رقم ( ٣٧ )

٥) الشكل التالي يمثل ظاهرة... الخسوف



١) الشكل التالي يمثل ظاهرة... الكسوف



٦) عندما يسقط ظل الأرض على القمر فإن الظاهرة

التي تحدث هي **خسوف القمر**

٢) عندما يسقط ظل القمر على الأرض فإن الظاهرة

التي تحدث هي **كسوف الشمس**

٧) عندما يحجب ظل الأرض للقمر كليا فإن الظاهرة

التي تحدث هي **خسوف كلي**

٣) عندما يحجب القمر ضوء الشمس كله عن

منطقة معينة من الأرض يحدث **كسوف كلي**

٨) عندما يحجب ظل الأرض جزءاً من القمر فإن

الظاهرة التي تحدث هي **خسوف جزئي**

٤) عندما يحجب القمر جزء من ضوء الشمس عن

منطقة معينة من الأرض يحدث **كسوف جزئي**

ورقة عمل رقم (٣٨) الدرس : كيف نشأت المجموعة الشمسية ؟

١ ( كيف نشأت المجموعة الشمسية ؟

نظرية تفترض انفجار لجسم فضائي هائل تفرق الى شظايا تكونت منها المجموعة الشمسية .

٢ ( ما هي خصائص المجموعة الشمسية ؟

دوران الكواكب حول الشمس في مدارات بيضاوية

أي أن الشمس في مركز المجموعة الشمسية .

٣ ( اثبت بالقول أن الأرض هو الكوكب الصالح للحياة ؟

لوجود الماء و الهواء و اليابسة ، كما يوجد حول الأرض غلاف

جوي يعزلها عن الفضاء الخارجي درجة حرارته مناسبة للحياة .