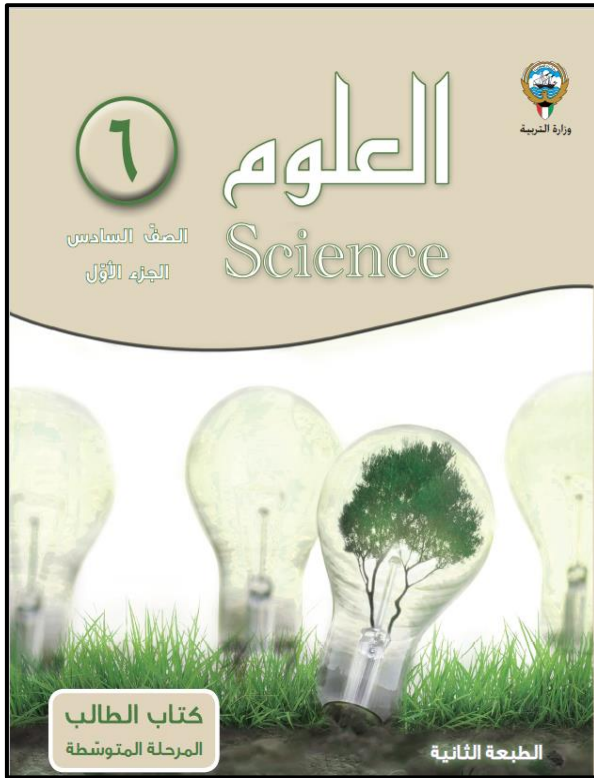




وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم المتوسطة للبنين



مذكرة أوراق العمل لـلـصـف السادس

العام الدراسي : ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

(الفصل الدراسي الأول)

الصف : ٦ /	اسم الطالب :
------------------	--------------------

*** مذكرة أوراق العمل لا تغني عن كتاب الطالب ***



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

الدروس المتعلقة في مادة العلوم الفصل الدراسي الأول الصف السادس

الوحدة	الدرس	الصفحة
تكيف الكائنات الحية	- الاحتباس الحراري وتأثيره على الكائنات الحية والأرض	٣٤ - ٤٠
الروافع	- حل المشكلات باستخدام الروافع	٨٨ - ٩٠
البكرات	- البكرة المتحركة توفر الجهد.	١٠٩ - ١١٠
النظام الشمسي	- ما النظام الشمسي ومنازل القمر؟	١٦٦ - ١٧٩

رئيس قسم العلوم
أ/ إبراهيم سيد أحمد

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١)

من ص ١٨ - ص ٢٤

ما التكيف ؟

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته بنجاح . (.....)

س٢ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١. تكيف يساعد الجمل على السير فوق الرمال .

١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐

٢. تكيف يساعد الجمل على تخزين الدهون كغذاء.

١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐

٣. تكيف يساعد الجمل على تناول النباتات الشوكية.

١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐

٤. تكيف يشكل واقياً يمنع دخول حبات الرمل إلى العين.

١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐

س٣ :- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. تستطيع الفراشات الداكنة البقاء حية في البيئة الصناعية .

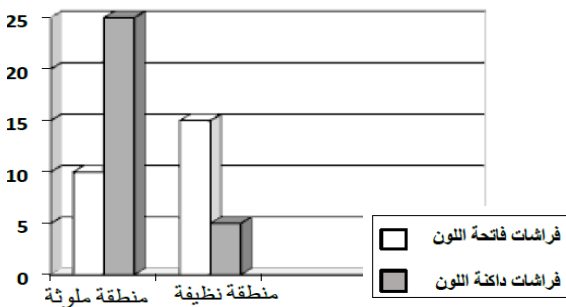
س٤ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. الخف يساعد الجمل على السير فوق الرمال الأكثر نعومة. (.....)

س٥ :- ادرس الرسم البياني التالي ثم أجب عن المطلوب :

١. تستطيع الفراشات الداكنة اللون العيش في المنطقة

٢. تستطيع الفراشات الفاتحة اللون العيش في المنطقة



(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢)

موضوع الدرس :-

ما أنواع التكيفات ؟

من ص ٢٥ - ص ٢٩

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١. تتميز نباتات التندرا بأنها .

☐ ذات جذور طويلة ☐ دورة حياتها قصيرة ☐ تنتج بذور صلبة ☐ عشبية طويلة



٢. الجزء المشار له بالرسم يساعد نقار الخشب على.

☐ التقاط الحشرات ☐ التمسك بالشجرة ☐ التدعيم ☐ إطعام صغاره

٣. التكيفات التالية تساعد الكائنات الحية على المعيشة في المناطق الجافة ماعدا.

☐ فرو سميك ☐ الاختباء في الجحور ☐ جذور طويلة ☐ لون مثل بيئته

س٢ :- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	تكيف بنيوي يساعد الكائن الحي على المعيشة في المناطق الباردة.	١ - منقار مدبب
()	تكيف بنيوي يساعد الكائن الحي للحصول على غذائه.	٢ - أشواك
		٣ - فرو سميك

س٣ : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. جذور النباتات في المناطق الحارة ممتدة لمسافات طويلة .

.....

٢. لون الحيوانات في الصحراء يشبه لون الرمال.

.....

٣. كمية الدم المتدفقة إلى أرجل الأرنب القطبي كبيرة جداً.

.....

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



ورقة عمل رقم (٣)

من ص ٢٥ - ص ٢٩

تابع ما أنواع التكيفات ؟

موضوع الدرس :-

س١: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

(فرو سميك - طبقة سميكة من الدهن تحت الجلد - اللون الأبيض - تناول النباتات الشوكية)

الذي لا ينتمي :

السبب :

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. لنقار الشخب منقار قوي ولسان طويل لاصق .

٢. تنتج نباتات التندرا بذور صلبة .

٣. للدب القطبي طبقة سميكة من الدهن تحت الجلد .

س٣:- ادرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :



١. الشكل المقابل يوضح طائر النقار،

اذكر تكيفين من التكيفات البنوية التي ساعدت النقار على تأمين غذائه .

٢. الدب القطبي من الثدييات التي تعيش في البيئة القطبية التي تتميز بانخفاض درجة الحرارة وندرة الغذاء ،

ما هي التكيفات التي ساعدت الدب القطبي على العيش بنجاح في هذه البيئة .



(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٤)

من ص ٣٠ - ص ٣٣

كيف تتكيف الطيور مع بيئاتها ؟

موضوع الدرس :-

س١: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

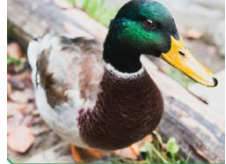
١. اختلاف أشكال مناقير الطيور.

٢. أهمية المنقار في الطيور.

٣. قدرة البطة على السباحة في الماء .

٤. وجود صفائح مثقبة في مناقير الطيور المائية .

س٢:- قارن بين كل مما يلي :

الوظيفة	شكل المنقار	وجه المقارنة
		
		
		

س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عدم وجود غشاء جلدي بين أصابع البطة .

الحدث :

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٥)

موضوع الدرس :-

سلوك الكائنات الحية
ما هو السلوك؟

من ص ٤٦ - ص ٥٠

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. كائن حي يقوم بجمع غذاءه حيث يتناول جزء منه والباقي يخزنه تحت سطح الأرض .


☐

☐

☐

☐

س٢:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

٢. الطريقة التي يتصرف بها كائن حي ما لما يحدث له داخلياً ولما يحصل في بيئته الخارجية. (.....)

س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. للنمل عند قدوم فصل الشتاء .

الحدث :

س٤: أكمل الجدول التالي بما يناسبه علمياً :

السلوك	الكائن الحي
	
	



اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٦)

من ص ٥١ - ص ٥٤

أثر التكيف على سلوك الكائنات الحية

موضوع الدرس :-

س١ :- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

١. هناك نوعان من التكيفات هما و
٢. التكيفات التي تحدث في سلوك الكائن الحي يطلق عليها
٣. التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه يطلق عليها

س٢ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. التلون الوقائي هو تكيف جسم الكائن الحي مع لون محيطه. (.....)

س٣: علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. تحمل أنثى العقرب صغارها على ظهرها .

٢. يوجد جراب مميز عند أنثى الكنغر.

س٤: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عند تعرض القط لهجوم من كائن حي آخر.

الحدث :

س٥: صنف كل مما يلي حسب الجدول التالي :

(وضعية انذار القطط - جراب الكنغر - تلون الحرباء - حمل العقرب لصغارها على ظهرها)

التكيف السلوكي	التكيف البنيوي
.....	
.....	

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٧)

موضوع الدرس :-

ما السلوك الفطري والسلوك المكتسب ؟

من ص ٥٥ - ص ٥٨

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. السلوك الذي ورثته أفراد النوع الواحد من أسلافها. (.....)
٢. سلوك يختص بفرد من أفراد النوع الواحد وينشأ نتيجة الخبرة التي يكتسبها من بيئته. (.....)

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. عدم استجابة الطيور لمؤثر الفزاعة في المزرعة .
.....

٢. الكلب الذي تعلم الوقوف بأمر لن يورث هذا السلوك إلى نسله.
.....

س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عند الاستمرار بالنقر على حوض السمك.
.....

س٤: صنف كل مما يلي حسب الجدول التالي :

(تعود الأحصنة على الشوارع وضجيج الزحام - صيد الفريسة - بناء العش - حركات السيرك)

السلوك المكتسب	السلوك الفطري
.....	

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٨)

من ص ٥٩ - ص ٦١

ما دور السلوك في تنظيم معيشة الحيوانات

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١. أحد الكائنات التالية يعيش معيشة اجتماعية.

☐ الأسماك ☐ النمر ☐ الطيور ☐ النحل

٢. أحد الكائنات التالية يعيش معيشة جماعية.



٣. أحد الكائنات التالية يعيش معيشة فردية.

☐ الأسماك ☐ النمر ☐ الطيور ☐ العنكب

س٢ : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. تعيش الطيور والأسماك في جماعات .

س٣ :- قارن بين كل مما يلي :

		وجه المقارنة
		نوع المعيشة
		وجه المقارنة
		نوع المعيشة
		تقسيم العمل بين الأفراد

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٩)

من ص ٦٢ - ص ٦٣

ما أهمية تطبيق التكيف في الصناعة ؟

موضوع الدرس :-

س١ :- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

١. كلما زادت مساحة السطح الضغط
٢. كلما قلت مساحة السطح الضغط
٣. العلاقة بين مساحة السطح والضغط علاقة

س٢ :- ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

الشكل المقابل لأنواع مختلفة من الأحذية :



٣

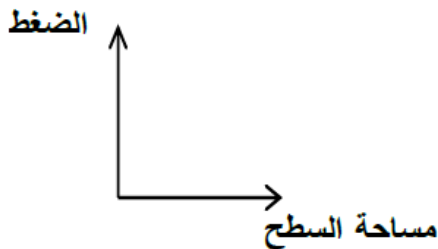
٢

١

١. الحذاء الأنسب للسير على الشاطئ الرمل يمثله الرقم (.....)

٢. السبب :

٣. ارسم العلاقة البيانية التي توضح تفسيرك.



س٣ :- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. يتحرك الجمل بسهولة على رمال الصحراء.

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٠)

من ص ٧٤ - ص ٧٨

ما أهمية الروافع في حياتنا؟

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. آلات بسيطة يمكن أن توفر الوقت أو الجهد أو كليهما معا. (.....)

س٢ :- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	آلة بسيطة تساعد على التقاط الفحم.	١ - ميزان ذو كفتين
()	آلة بسيطة تساعد على فتح غطاء البيبسي.	٢ - ملقط
()	آلة بسيطة تستخدم لوزن الأشياء	٣ - فتاحة البيبسي

س٣ :- أوجد حلا للمشكلات التالية :-

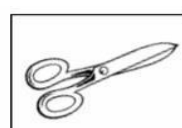
أراد خالد تقديم الكعك للضيوف و كان أمامه مجموعة من الروافع برأيك أي من الأدوات التالية تعتبر الأفضل لوضع الكعك في الأطباق .



فتاحة اللعب



الملقط



المقص

١. الأداة المناسبة لتقديم الكعك هي

س٣: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. الروافع من الآلات البسيطة المهمة في حياة الإنسان.

.....

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



ورقة عمل رقم (١١)

من ص ٧٩ - ص ٨٢

ما أنواع الروافع ؟

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. واحدة من الروافع التالية تعتبر رافعة من النوع الأول.

☐ المقص ☐ فتاحة البيبسي ☐ كسرة البندق ☐ الملقط

٢. واحدة من الروافع التالية تعتبر رافعة من النوع الثاني.

☐  ☐  ☐  ☐ 

٣. واحدة من الروافع التالية تعتبر رافعة من النوع الثالث.

☐  ☐  ☐  ☐ 

س٢: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

١. يرمز لمحور الإرتكاز في الرافعة بالرمز

٢. يرمز للقوة في الرافعة لها بالرمز

٣. يرمز للمقاومة في الرافعة بالرمز

٤. عندما يقع محور الإرتكاز بين نقطة تأثير القوة ونقطة تأثير المقاومة تكون الرافعة من النوع

٥. عندما تقع نقطة تأثير المقاومة بين نقطة تأثير القوة ومحور الإرتكاز تكون الرافعة من النوع

٦. عندما تقع نقطة تأثير القوة بين محور الإرتكاز ونقطة تأثير المقاومة تكون الرافعة من النوع

س٣ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:



(.....)

١. تعتبر العتلة رافعة من النوع الأول.

(.....)

٢. تعتبر السنارة رافعة من النوع الثاني.

(.....)

٣. تعتبر المكنسة رافعة من النوع الثالث.



(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٢)

من ص ٧٩ - ص ٨٢

تابع ما أنواع الروافع ؟

موضوع الدرس :-

س١: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١. (الأرجوحة - الميزان ذو الكفتين - المقص - الملقط)
الذي لا ينتمي :

السبب :

٢. (المكينة - السنارة - الملقط - كسارة البندق)
الذي لا ينتمي :

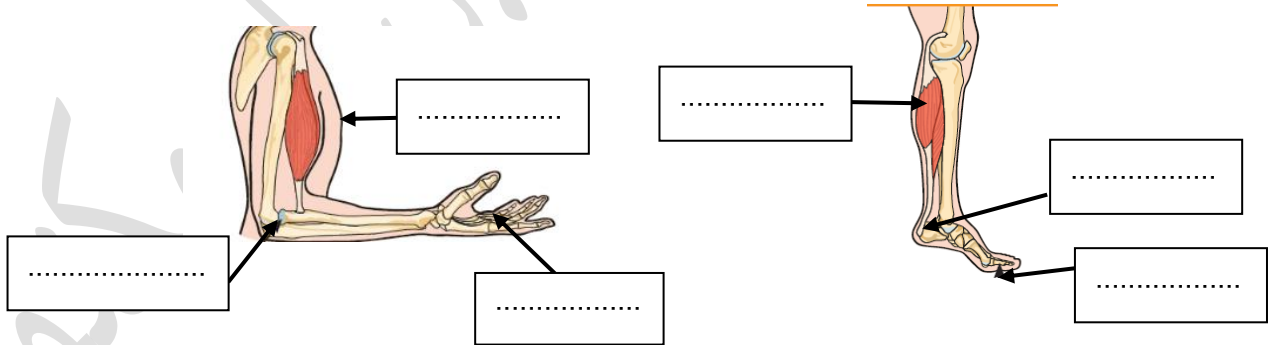
السبب :

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. الأرجوحة رافعة من النوع الأول.

س٣: ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب :

- تعمل أعضاء الهيكل العظمي للإنسان كروافع ، حدد عناصر الرافعة على الرسم :-



س٤: قارن بين كل مما يلي :

		وجه المقارنة
		نوع الرافعة

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٣)

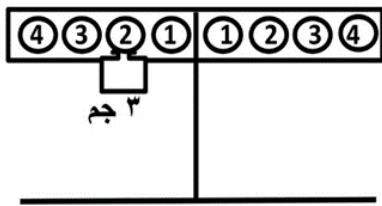
من ص ٨٣ - ص ٨٤

اكتشف قانون الروافع ؟

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١. في الشكل المقابل حتى تتزن الرافعة نضع مقاومة مقدارها (٢ جم) على بعد يمثل الرقم .



١ ☐ ٢ ☐

٣ ☐ ٤ ☐

٢. في الشكل المقابل أفضل أداة لنزع غطاء العلبة هو .



س٢:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	رمز ذراع القوة.	١- ق
()	رمز ذراع المقاومة.	٢- ل٢
		٣- ل١

س٣:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. عند اتزان الرافعة يكون ق x ل١ = مق x ل٢ . (.....)

٢. توفر الرافعة الجهد كلما زاد ذراع القوة عن ذراع المقاومة . (.....)

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

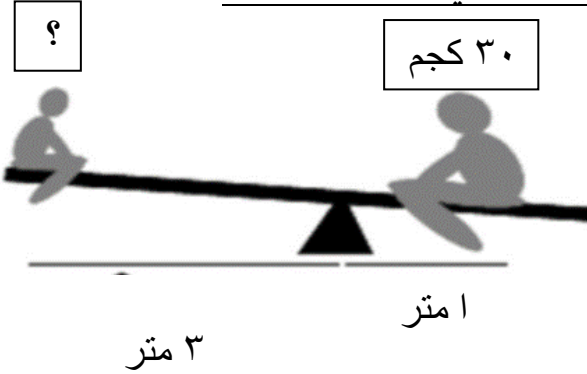
ورقة عمل رقم (١٤)

من ص ٨٥ - ص ٨٧

تطبيقات على الروافع

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :



٣٠ كجم

١. في الشكل المقابل مقدار القوة اللازمة لتتنز الرافعة هو .

☐ ١٠ نيوتن ☐ ٢٠ نيوتن

☐ ٣٠ نيوتن ☐ ٤٠ نيوتن

س٢ :- حل المسائل التالية :

١. اذا كانت القوة = ١٦ نيوتن و المقاومة = ٨ نيوتن و ذراع القوة = ٢ سم،

فكم يجب أن يكون طول ذراع المقاومة حتى تتوازن الرافعة.

القانون :

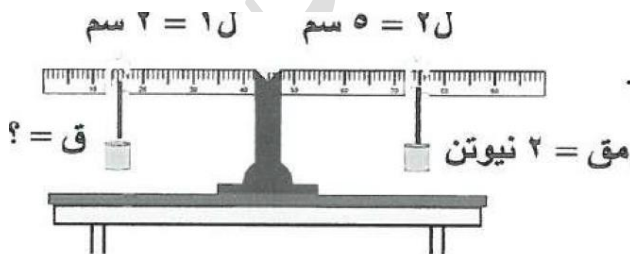
الحل :

٢. اذا كانت المقاومة تساوي = ١٥ نيوتن و ذراع المقاومة = ١٠ سم و ذراع القوة = ٣٠ سم .

فكم يجب أن يكون مقدار القوة حتى تتوازن الرافعة.

القانون :

الحل :



٣. التجربة التالية لإثبات قانون الروافع فكانت النتائج

كالتالي القوة = ١٠ نيوتن ، ذراع القوة = ٢٠ سم ،

ذراع المقاومة = ١٠ سم ،

ما هي قيمة المقاومة لكي تتزن الرافعة.

القانون :

الحل :

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٥)

من ص ٩٦ - ص ١٠٢

ما هي البكرات وكيف تفيدنا؟ البكرة الثابتة كرافعة

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

- العلاقة بين ذراع القوة (ل١) وذراع المقاومة (ل٢) في البكرة الثابتة هي .
☐ $ل١ = ل٢$ ☐ $ل١$ أصغر من $ل٢$ ☐ $ل١$ ضعف $ل٢$ ☐ $ل١$ نصف $ل٢$
- العلاقة بين القوة (ق) و المقاومة (مق) في البكرة الثابتة هي .
☐ $ق < مق$ ☐ $ق > مق$ ☐ $ق = مق$ ☐ $ق = ٢ مق$

س٢:- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

- البكرة الثابتة رافعة من النوع
- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. تعتبر بكرة رفع العلم بكرة ثابتة. (.....)

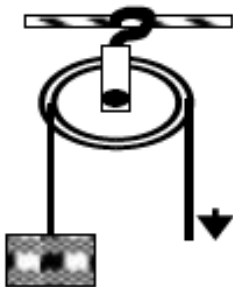
س٤: علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. البكرة الثابتة رافعة من النوع الأول.

٢. نستخدم البكرة الثابتة رغم انها لا توفر الجهد.

٣. في البكرة الثابتة يكون ذراع القوة مساوياً لذراع المقاومة.

س٥: ادرس الرسم التالي جيداً ثم أجب :



الشكل التالي يمثل أحد أنواع البكرات ، فإذا علمت ان قطر البكرة = ٦ سم

١. نوع البكرة

٢. القوة المبذولة تساوي نيوتن

٣. طول ذراع القوة (ل١) يساوي سم

مق = 30 نيوتن

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

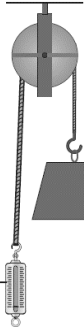
التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٦)

من ص ١٠٣ - ١٠٨

ما الفرق بين البكرة الثابتة والبكرة المتحركة ؟

موضوع الدرس :-



س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

مق = ١٠٠ نيوتن

١. قراءة الميزان الزنبركي في الشكل المقابل هي .

٢٠٠ نيوتن ☐

١٥٠ نيوتن ☐

١٠٠ نيوتن ☐

٥٠ نيوتن ☐

س٢:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. يفضل استخدام البكرة المتحركة عن البكرة الثابتة في رفع الأثقال.

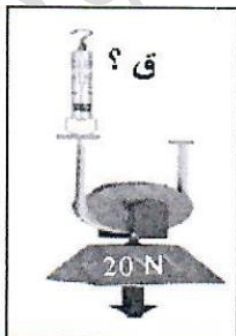
.....

٢. البكرة المتحركة توفر لنا نصف الجهد.

.....

س٣:- قارن بين كل مما يلي :

البكرة المتحركة	البكرة الثابتة	وجه المقارنة
		نوع الرافعة
		العلاقة بين القوة والمقاومة
		العلاقة بين ل ١ و ل ٢
		توفير الجهد



س٤:- ادرس الرسم التالي جيداً ثم أجب :

من خلال التجربة المقابلة

١. نوع البكرة

٢. القوة المبذولة تساوي نيوتن

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٧)

من ص ١١٨ - ١٢٣

ما المقصود بالحرارة ؟

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. أداة تستخدم في قياس درجة الحرارة .


☐

☐

☐

☐

٢. عند وضع ثلاث أنواع من الملاعق (زجاجية - خشبية - معدنية) في حوض به ماء ساخن فإن الترتيب الصحيح للملاعق حسب سرعة سخونتها .

☐ المعدنية ثم الزجاجية ثم الخشبية

☐ الزجاجية ثم الخشبية ثم المعدنية

☐ الخشبية ثم المعدنية ثم الزجاجية

☐ المعدنية ثم الخشبية ثم الزجاجية

س٢ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. طاقة تسخن الأشياء. (.....)

٢. عدد يدل على مستوى سخونة الجسم أو برودة الأجسام. (.....)

س٣ :- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

١. الأداة المستخدمة لقياس درجة الحرارة تسمى

س٤ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. يمكن الاعتماد على حاسة اللمس لقياس درجة الحرارة. (.....)

٢. الحرارة صورة من صور الطاقة ويمكن أن تتحول إلى أشكال أخرى من الطاقة. (.....)

س٥: علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. حاسة اللمس لا تكفي لقياس درجة الحرارة.

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

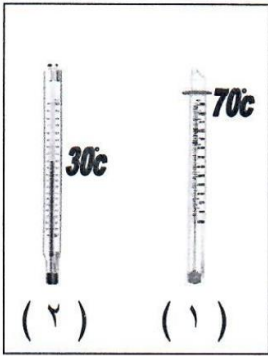
التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٨)

من ص ١١٨ - ١٢٣

تابع ما المقصود بالحرارة ؟

موضوع الدرس :-



س١ :- ادرس الأشكال التالية ثم اجب عن المطلوب :-

١. الترمومتر الذي يوضح درجة الحرارة في فصل الصيف رقم (.....)

س٢ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. يختلف تأثير الحرارة على المواد المختلفة . (.....)

٢. ينخفض مستوى السائل داخل الترمومتر عند وضعه في كوب شاي ساخن. (.....)

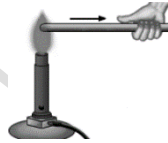
من ص ١٢٤ - ١٢٧

ما طرق انتقال الحرارة ؟

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. تنتقل الحرارة بطريقة الحمل في الشكل.



س٢: اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	طريقة انتقال الحرارة في المواد الصلبة.	١- الحمل
()	طريقة انتقال الحرارة في السوائل والغازات .	٢- التوصيل
		٣- الاشعاع

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

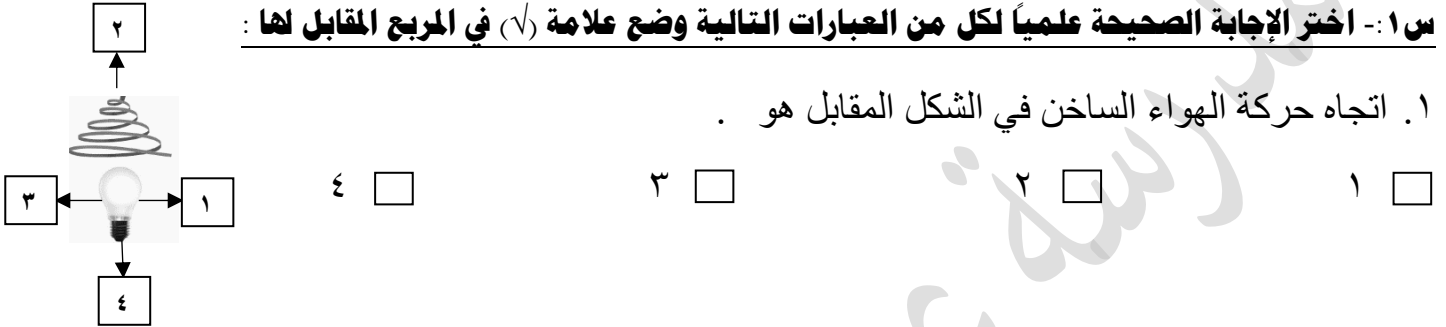
ورقة عمل رقم (١٩)

موضوع الدرس :-

تابع ما طرق انتقال الحرارة ؟

من ص ١٢٤ - ١٢٧

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :



١. اتجاه حركة الهواء الساخن في الشكل المقابل هو .

١ ☐

٢ ☐

٣ ☐

٤ ☐

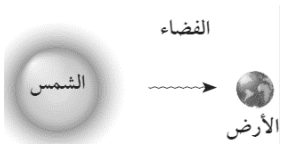
س٢:- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. الشمس وباطن الأرض من مصادر الحرارة . (.....)

٢. السائل الساخن أثقل من السائل البارد. (.....)

٣. تنتقل الحرارة من الشمس إلى الأرض عن طريق الإشعاع. (.....)

٤. تنتقل الحرارة دائماً من الجسم الأعلى في درجة الحرارة إلى الجسم الأقل في درجة الحرارة . (.....)



س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

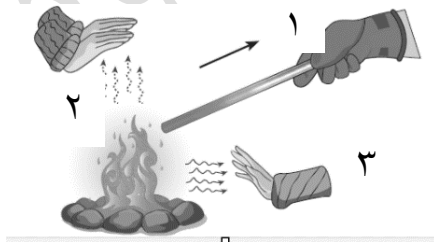
١. عند وضع شريط من الحلزون الورقي فوق مصباح مضاء.

الحدث :

٢. عند وضع كمية من نشارة الخشب في حوض به ماء على لهب.

الحدث :

س٤: ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب :



الشكل المقابل يوضح طرق انتقال الحرارة في المواد .

١. طريقة انتقال الحرارة رقم (١) تسمى

٢. طريقة انتقال الحرارة رقم (٢) تسمى

٣. طريقة انتقال الحرارة رقم (٣) تسمى

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢٠)

من ص ١٢٨ - ١٣١

ما المواد الموصلة والمواد العازلة؟

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. جميع المواد التالية مواد موصلة للحرارة ما عدا .

☐ البوليسترين ☐ النحاس ☐ الحديد ☐ الفضة

٢. احدى المواد التالية لا تسمح بانتقال الحرارة من خلالها هي.

☐ النحاس ☐ الحديد ☐ الخشب ☐ الفضة

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. النحاس والحديد من المواد العازلة للحرارة. (.....)

٢. الزجاج من المواد التي تسمح بمرور الحرارة خلالها ببطء شديد. (.....)

٣. تتشابه المواد في قدرتها على التوصيل للحرارة. (.....)

س٣:- صنف المواد التالية حسب توصيلها للحرارة :-

(نحاس - حديد - خزف - بوليسترين - زجاج - خشب)

مواد عازلة للحرارة	مواد رديئة التوصيل للحرارة	مواد جيدة التوصيل للحرارة

س٤: ادرس الرسم البياني التالي جيداً ثم أجب :

الرسم البياني المقابل يمثل العلاقة بين مواد صلبة مختلفة وقدرة كل منها على التوصيل للحرارة

١. أفضل مادة تستخدم في صناعة اواني الطهي يمثلها العمود رقم

٢. يفضل صنع مقابض اواني الطهي من المادة التي يمثلها العمود رقم



(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢١)

موضوع الدرس :-

تابع ما المواد الموصلة والمواد العازلة ؟

من ص ١٢٨ - ١٣١

س١ : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب.

٢. تصنع أواني الطهي من الألومنيوم.

٣. تسمى طريقة انتقال الحرارة في السوائل والغازات بتيارات الحمل.

٤. تسخن الملاعقة المعدنية عند وضعها في كوب شاي ساخن.

س٢: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١. نحاس - ألومنيوم - خشب - حديد

الذي لا ينتمي :

السبب :

٢. الهواء - الزجاج - الحديد - الخزف

الذي لا ينتمي :

السبب :

س٣: ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :-

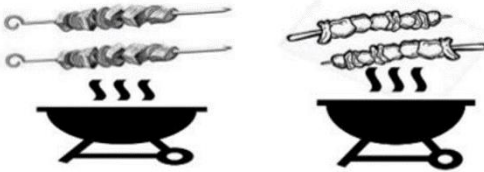
الشكل المقابل يوضح أنواع من أسياخ الشواء المختلفة

١. تستخدم القفازات عند تقليب الطعام في الشكل

السبب

١. لا تستخدم القفازات عند تقليب الطعام في الشكل

السبب



(١) أسياخ خشب

(٢) أسياخ حديد

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢٢)

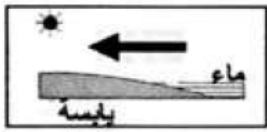
موضوع الدرس :-

تطبيقات على انتقال الحرارة في حياتنا

من ص ١٣٢ - ١٣٦

س١ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. الهواء الساخن أثقل من الهواء البارد. (.....)
٢. الهواء مادة رديئة التوصيل للحرارة. (.....)
٣. الشكل المقابل يمثل اتجاه الهواء في ظاهرة نسيم البر. (.....)



س٢: علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. توضع المدفأة أسفل الغرفة.
.....
٢. يوضع مكيف الهواء في أعلى الغرفة.
.....
٣. تصنع النوافذ الزجاجية من لوح زجاج بينهما مسافة بها هواء.
.....
٤. يفضل الجلوس على شاطئ البحر نهاراً.
.....

س٣:- قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	نسيم البر	نسيم البحر
وقت الحدوث		
اتجاه حركة الهواء		
سبب الحدوث		

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



ورقة عمل رقم (٢٣)

من ص ١٤٣ - ١٤٩

ما تحولات الطاقة

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. أثناء حركة البندول البسيط يكون مجموع طاقتي الوضع و الحركة.

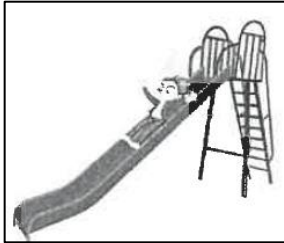
☐ يزداد ☐ يقل ☐ متغير ☐ ثابت

س٢:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. المقدرة على بذل شغل. (.....)
٢. طاقة يمتلكها الجسم نتيجة موضعه بالنسبة لسطح الأرض. (.....)
٣. طاقة يمتلكها الجسم نتيجة حركته. (.....)

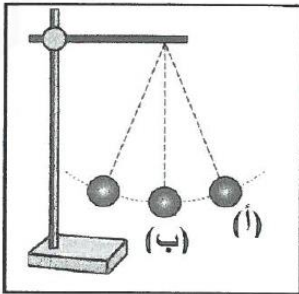
س٣:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم. (.....)
٢. كلما كانت حركة البندول أسرع كانت طاقته الحركية أكبر. (.....)



س٤: علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

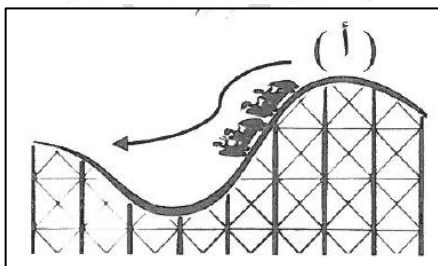
١. قدرة خالد على الانحدار إلى أسفل بسرعة كبيرة.



س٥: ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب :-

١. الشكل المقابل يمثل حركة كرة البندول

- تمتلك الكرة عند النقطة (أ) أكبر طاقة
- تمتلك الكرة عند النقطة (ب) أكبر طاقة



٢. عند صعود القطار إلى الموضع (أ) فإنه يمتلك طاقة بسبب وضعه بالنسبة لسطح الأرض وعند النزول تتحول هذه الطاقة إلى طاقة

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢٤)

من ص ١٤٣ - ١٤٩

تابع ما تحولات الطاقة

موضوع الدرس :-



س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. في المروحة تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة.

☐ حركية ☐ إشعاعية ☐ كيميائية ☐ طاقة وضع كامنة

٢. المدفأة الكهربائية جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة.

☐ ميكانيكية ☐ حرارية ☐ حركية ☐ كيميائية

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. تتحول الطاقة من صورة إلى صورة أخرى وفق قانون بقاء الطاقة. (.....)

س٣:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	جهاز تتحول فيه الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية.	١. هاتف ٢. تليفزيون
()	جهاز تتحول فيه الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية.	٣. غسالة

س٤:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١. الأجهزة (الراديو - الهاتف - الجرس - المدفأة)

الذي لا ينتمي :

السبب :

س٥:- ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب :

الشكل المجاور يمثل آلة حاسبة

- في الآلة الحاسبة تتحول الطاقة إلى طاقة

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)



اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢٥)

من ص ١٥٠ - ١٥٣

ما أهمية تحولات الطاقة

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :



١. في المصباح المقابل تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة.

☐ حركية ☐ ضوئية ☐ صوتية ☐ وضع

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. تنتقل الطاقة الحرارية من الجسم الأقل درجة حرارة إلى الجسم الأعلى درجة حرارة. (.....)

س٣:- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

١. داخل حيز معزول ، إذا وضعنا مجموعة من الأجسام المختلفة في درجة الحرارة فإن هذه الأجسام تصبح جميعها في حالة

س٤: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عند إضافة كمية من الحليب البارد إلى الشاي الساخن .

الحدث :

س٥:- قارن بين كل مما يلي :

			وجه المقارنة
			الطاقة المستهلكة
			الطاقة الناتجة

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

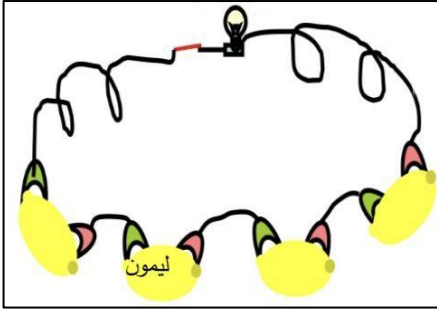
ورقة عمل رقم (٢٦)

من ص ١٥٤ - ١٥٦

تطبيقات على تحولات الطاقة في حياتنا

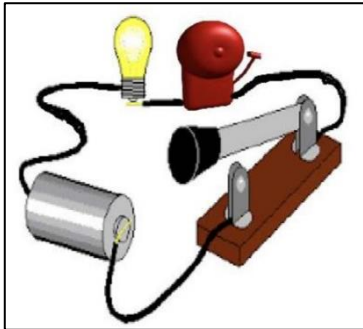
موضوع الدرس :-

س١: ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب :



١. عند إغلاق الدائرة الكهربائية في الشكل المقابل .

- هل يضيئ المصباح ؟
- تتحول الطاقة في الليمون إلى طاقة



٢. ادرس الدارة الكهربائية في الشكل المقابل ثم اجب عن المطلوب :-

- الأداة التي تنبه فاقد البصر هي
- الأداة التي تنبه فاقد السمع هي

س٢: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عند غلق دائرة كهربائية بها مصباح كهربائي .
الحدث :

س٣:- قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	جهاز فاقد السمع	جهاز فاقد البصر
الطاقة المستهلكة		
الطاقة الناتجة		

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢٧)

من ص ١٥٧ - ١٥٩

أهم مصادر الطاقة

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. طاقة يمكن ايجادها في مصادر اليورانيوم وتستخدم في صناعة الأسلحة الفتاكة.
☐ البترول ☐ الغاز الطبيعي ☐ الطاقة النووية ☐ الطاقة الكهربائية
٢. أحد مصادر الطاقة يتكون من بقايا النباتات والحيوانات البحرية الدقيقة التي دفنت لملايين السنين.
☐ الطاقة الكهربائية ☐ الخشب ☐ البترول ☐ الطاقة النووية

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. البترول أهم مصدر من مصادر الطاقة التي لا يمكن الاستغناء عنها في الوقت الحاضر. (.....)
٢. تستخدم الطاقة النووية في إنتاج البنزين والديزل. (.....)
٣. يتكون البترول من بقايا النباتات والحيوانات البحرية الدقيقة التي دفنت منذ ملايين السنين. (.....)

س٣:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	أحد مصادر الطاقة تكوّن من بقايا الكائنات الحية.	١- الطاقة النووية
()	أحد مصادر الطاقة يمكن توليدها عن طريق البترول.	٢- الطاقة الكهربائية
		٣- البترول

س٤:- ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١. عندما تتعرض بقايا النباتات والحيوانات إلى عوامل فيزيائية وكيميائية لملايين السنين.
الحدث :

س٥:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١. تعمل دولة الكويت على ترشيد استهلاك الكهرباء.

(كراسة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)