

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج بنك أسئلة الوحدة الأولى (وحدة علوم الحياة) بدون حل

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الأول

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول

تلخيص مهم للكورس اول في مادة العلوم	1
نموذج احابة بنك أسئلة وحدة الارض والفضاء في مادة العلوم	2
احابة بنك اسئلة الروافع في مادة العلوم	3
احابة بنك اسئلة التكيف مع الكائنات الحية	4
تلخيص الوحدة الأولى(التكيف مع الكائنات الحية) في مادة العلوم معدل	5

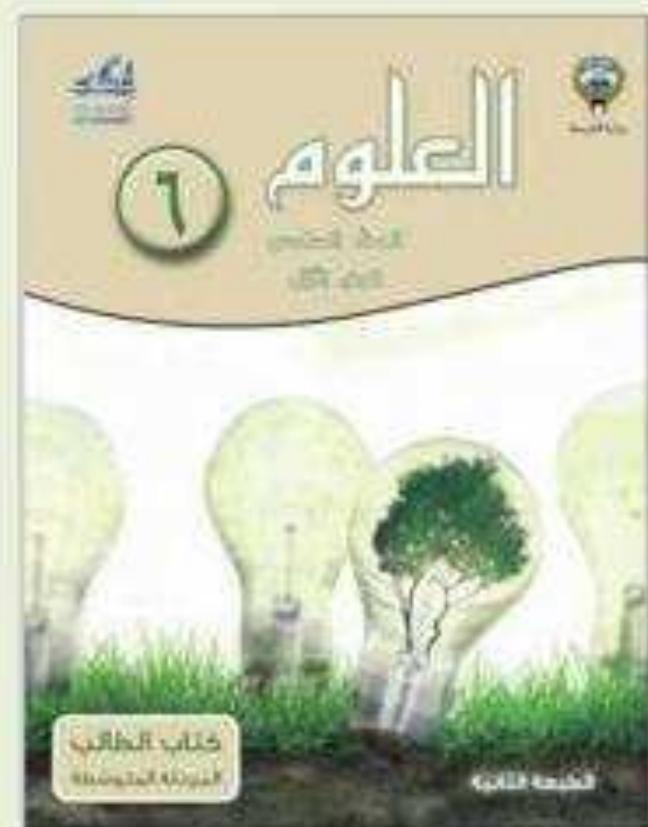


وزاره التربيه
لوجهه قضيى العام لعلوم

بنك أسلمة الصف السادس

الفصل الاول

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



وحدة علوم الحياة الوحدة التعليمية الأولى : تكيف الكائنات الحية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع

المقابل لها :

١- تتميز نباتات التundra بأنها :

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

٢- جميع ما يلى تكيفات تساعده على العيش في البيئة الثلجية بنجاح ماعدا :

- غشاء جلدي بين الأصابع طبقة دهنية تحت الجلد لون الفرو أبيض الفرو سميك

almanahj.com/kw

٣- الجزء المشار له بالرسم يساعد نقار الخشب على :

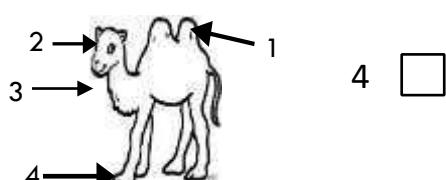


- إطعام صغاره التدعيم التمسك بالشجرة التقاط الحشرات

٤- يتكيف النبات الموضح في الشكل المقابل في بيئه :



- المائية القطبية الغابة الصحراء



٥- تكيف يساعد الجمل على السير فوق الرمال هو :

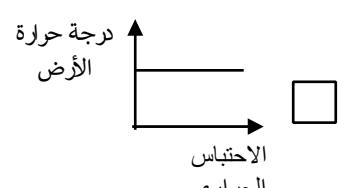
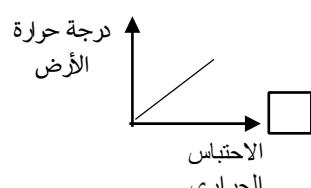
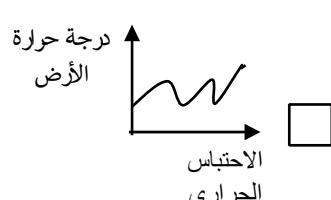
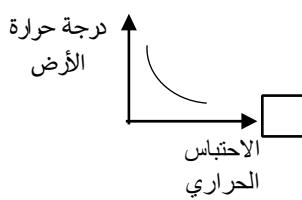
- 1 2 3 4

٦- يتكيف الجربوس مع بيئته :

- الصحراء الغابة المزرعة القطبية

٧- جميع ما يلى من تكيفات الكائنات الحية للمعيشة في المناطق الجافة ماعدا :

- فرو سميك الاختباء في الجحور جذور طويلة لونه مثل بيئته



٨- العلاقة الرياضية التي توضح درجة حرارة الأرض والاحتباس الحراري هي :

٩ - جميع الكائنات التالية لها القدرة على التكيف مع البيئة الصحراوية ما عدا :









السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي :

- ١- التكيف هو بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته بنجاح . (.....)
- ٢- انخفاض منسوب مياه المحيطات والبحار عن وضعها الطبيعي من تأثير الاحتباس الحراري (.....)
- ٣- تم إنشاء محميات في الكويت لحماية الثروة الحيوانية والنباتية . (.....)
- ٤- يؤدي ارتفاع درجة حرارة الأرض إلى زيادة الغطاء الجليدي عليها . (.....)
- ٥- تسببت ظاهرة الاحتباس الحراري في هجرة الحيوانات والطيور إلى القطب الشمالي والجنوبي . (.....)
- ٦- الخف يساعد الجمل على تخزين الدهون كغذاء . (.....)
- ٧- تحمي القطط نفسها من الأعداء من خلال تغيير لونها . (.....)
- ٨- عدم اصطياد صغار الأسماك في موسم التكاثر يساهم في الحفاظ على الثروة السمكية . (.....)

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام

ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
١- فرو سميك	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي على المعيشة في المناطق الباردة.	()
٢- أشواك	- تكيف بنوي يساعد الكائن الحي للحصول على غذائه .	()
٣- منقار مدبب		
٤- منع الصيد الجائر	من طرق حماية المواطن الطبيعية وتوضع لحماية الحيوانات والنباتات .	()
٥- زراعة الأشجار		
٦- المحميات الطبيعية	- من طرق حماية المواطن الطبيعية وتطلق غاز الأكسجين في الجو .	()

السؤال الرابع : علل لما يلى تعليلا سلائما :

- ١- عدم تجمد أرجل الحيوانات في المناطق الباردة.

٢- ينصح بزراعة الأشجار بكثرة في المناطق الخالية منها.

٣- أنشأت دولة الكويت محمية الشيخ جابر الأحمد الصباح المائية.

٤- تسطيع الفراشات الداكنة البقاء حية في البيئة الصناعية .

٥- دورة حياة نباتات الصحراء قصيرة .

السؤال الخامس: ماذا يحدث في كل من الحالات التالية:

١-عندما تتميز قدم الجمل بحافر صغير ومدبب .

٢-ارتفاع درجة حرارة الأرض.

٣- الإكثار من زرع الأشجار

٤. عدم الاهتمام بعمل محميات طبيعية

٥. للكائنات الحية عندما تعيش جميعاً في بيئة واحدة

٦. عندما يكون لسان نقار الخشب قصير وغير لاصق

٧. عند زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي.

السؤال السادس: أي مما يلي لا ينتمي لمجموعة مع ذكر السبب:

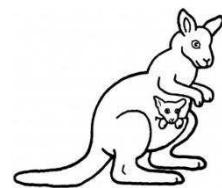
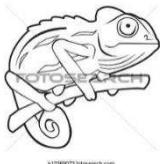
١- زيادة عدد السيارات - زيادة عدد المصانع - زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون - زراعة الاشجار
- الذي لا ينتمي
- السبب: لأنه والباقي :



٢- ارتفاع نسبة الرطوبة - ارتفاع منسوب مياه المحيطات- نقص الغطاء الجليدي - إنشاء المحميات
- الذي لا ينتمي
- السبب: لأنه والباقي :

٣- رقص النحل حول الأزهار - حفر الجرבע - بناء القنادس للسد - أنبياب ومخالب الأسد
- الذي لا ينتمي
- السبب: لأنه والباقي :

٤- فرو سميك - لون الفرو الأبيض - تناول النباتات الشوكية - طبقة سميكه من الدهن تحت الجلد
- الذي لا ينتمي
- السبب: لأنه والباقي :

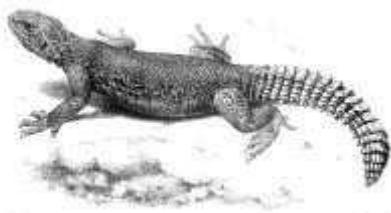


-

..... الذي لا ينتمي
- السبب: لأنه والباقي :

السؤال السابع : أجب عن الأسئلة التالية :

١- ذهب خالد مع أبيه في رحلة إلى البر لقضاء عطلة الربيع وهناك آثار انتباهه لون الضب حيث كان مشابهاً إلى لون رمال الصحراء وشاهد النباتات الصحراوية مثل الصبار حيث كانت أوراقه مثل الأشواك.



أ- كيف يحمي ضب الصحراء نفسه ؟

بـ-اذكر طريقة تحافظ بها على بيئة البر .

الى المدرسة عند عودته آخر day الـ ٢٠١٩

-ساعد أحمد في اقتراح يساعد والده ليخفف من الارتفاع الشديد في حرارة السيارة؟

٣-اجتمعت لجنة أصدقاء البيئة في المدرسة لمناقشة ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على الحيوانات والنباتات وطرق الحد منها لعرضها على وزارة الزارعة والثروة الحيوانية.

-اقتصر حل للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري في دولة الكويت :

٤- بعد انتهاء طلاب الصف السادس من رحلتهم المدرسية إلى محمية صباح الأحمد حيث لاحظوا العناية والاهتمام الشديد بالحيوانات المهددة بالانقراض في الكويت، طلب منهم الأستاذ كتابة بعض الطرق التي تساعد في الحفاظ على الثروة الحيوانية والنباتية.

-ادكر طرق حماية بيئه الحيوانات في الكويت (لا تقل عن 3 نقاط).

.....)

.....۲

..... 5

السؤال الثامن : قارن بين ما يلي :

		وجه المقارنة
.....	.....	نوع التكيف

السؤال التاسع : ادرس الرسم البياني التالي ثم أجب عن المطلوب :

موقع
المناجي
almanajh.com/kw

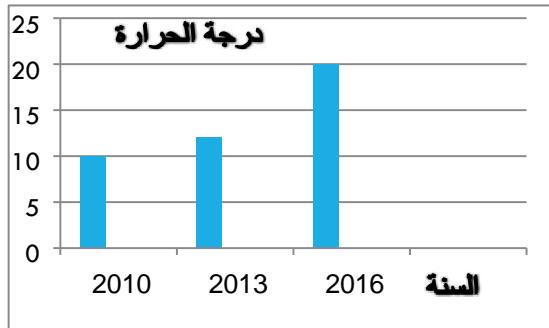
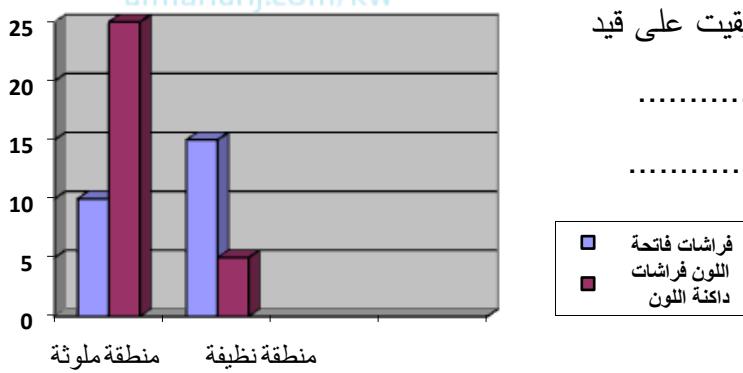
١- قام عالم إنجليزي بإطلاق فراشات فاتحة اللون و أخرى داكنة اللون في منطقتين أحدهما ملوثة والأخرى نظيفة .

تطهر الأعداء نسبة الفراشات الفاتحة والداكنة اللون التي بقيت على قيد

التفضل الفراشات الداكنة اللون العيش في المنطقة

- تفضل الفراشات الفاتحة اللون العيش في المنطقة

- السبب:



٢- قام مجموعة من العلماء بدراسة أحوال الطقس في القطب الشمالي

للأرض فلاحظوا على مدار عدة سنوات تغير في درجات الحرارة كما هو

مبين في الرسم البياني .

- قارن الزيادة في درجة الحرارة في العامين 2010 - 2016؟

..... -

- ماذا تتوقع تأثير ذلك على منطقة القطبين؟.

..... -

٣- في الشكل المقابل ناصر يقود دراجة هوائية بينما تقود ريم دراجة نارية
برأيك أي منهما يزيد من ظاهرة الاحتباس الحراري للأرض؟ ولماذا؟
الذي يزيد ظاهرة الاحتباس هو
السبب:



وحدة علوم الحياة الوحدة التعليمية الثانية : سلوك الكائنات الحية

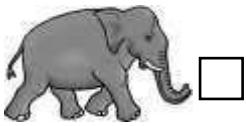
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها



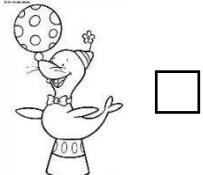
١. قدم الحيوان في الشكل المقابل تلاءم المعieseة في:

- الغابة المناطق الثلجية البحر الصحراء

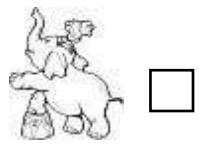
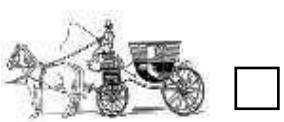
٢- كائن حي يقوم بجمع غذاءه حيث يتناول جزء منه والباقي يخزنه تحت سطح الأرض:



٣- جميع التكيفات التالية سلوكيّة ماعدا :



٤. أحد السلوكيات التالية فطرية يرثها افراد النوع من أسلافها:



٥. كائن حي يعيش معieseة اجتماعية:

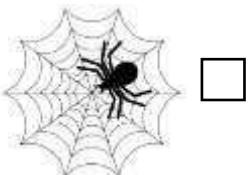
النحل

الطيور

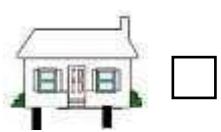
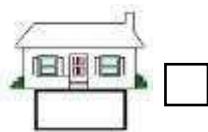
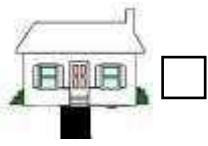
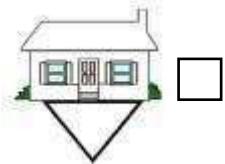
النمور

الأسماك

٦. كائن حي يعيش معieseة جماعية:



٧. المنزل الذي تتحمل قاعده ضغط أكثر هو:



٨- أحد الكائنات الحية الذي يساعد ذوى الاحتياجات الخاصة :

الدب

الفيل

الكلب

الحصان

٩- جميع ما يلى يعتبر تكيفا بنريا ما عدا:

وضعية اذار القط

تلون الوقائي

الأفعى المرجانية

جراب الكنغر

١٠ - الحيوانات التالي تعيش معيشة جماعية هي:

العقارب

النحل

النمل

الطير

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) العبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

١- التكيف هو الطريقة التي يتصرف بها كائن حي ما لما يحدث له داخليا وما يحصل في بيئته الخارجية.

(.....) (.....) (.....) (.....)



٢- يشير السهم في الشكل المقابل لتكيف بنري في

(.....) (.....) (.....) (.....)

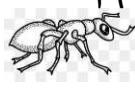
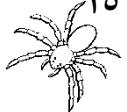
٣- تستخدم الحرباء التلون الوقائي للتكيف مع بيئتها.

٤- التلون الوقائي هو تكيف يتشابه كائن حي ما كائن اخر.

(.....) (.....) (.....) (.....)

٥- تغطية القشور لجسم السمكة تكيف بنري.

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
١- القط ٢- الحرباء ٣- الكنغر	- كائن حي يتميز بتكيف خاص يساعد على حماية صغيره من الخطر . - كائن حي يتميز بقدراته على تكيف جسمه مع لون محبيه .	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
٤- العقرب ٥- الفيل ٦- النمل	- كائن حي يعيش معيشة اجتماعية . - كائن حي يعيش معيشة انفرادية .	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
٧- فطري ٨- بنبيوي ٩- مكتسب	- سلوك تعود الخيول على الشوارع وضجيج الزحام . - سلوك سباحة صغار البط خلف الأم في بركة الماء .	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
١٠- الفطري (الموروث) ١١- المكتسب ١٢- تكيف بنبيوي	- سلوك يختص بفرد من افراد النوع الواحد وينشأ نتيجة الخبرة. - سلوك ترثه افراد النوع الواحد عن اسلافها وهي سلوكيات تعتمد على الوراثة.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
١٤  ١٦ 	- يتميز بمعيشة اجتماعية .	<input type="checkbox"/>
١٣  ١٥ 	- يتميز بمعيشة جماعية .	<input type="checkbox"/>

السؤال الرابع : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر الأسباب :

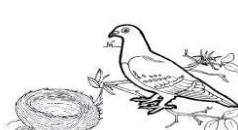
١- (جراب الكنغر - تناول الفقمة للحيوانات القشرية - حمل العقرب لصغارها على ظهرها - وضعية إنذار القط)
..... الذي لا ينتمي للمجموعة هو :
..... والباقي من : السبب : لأنه من :

..... الذي لا ينتمي للمجموعة هو :
.....السبب : لأنه من : والباقي من :

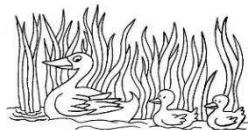
السبب: لأنه من والباقي من الذي لا ينتمي للمجموعة هو ٣- (صيد الفريسة - بناء العش - حركات السيرك - سباحة صغار البطة)

.....) الأسماء - الاسود - الطيور - النحل (.....
الذي لا ينتمي للمجموعة هو :
السبب : لأنه من : والباقي من :

..... الذي لا ينتمي للمجموعة هو :
السبب : لأنَّه من : والباقي من :



5



2



1



- 7 -

..... الذي لا ينتمي للمجموعة هو :
..... السبب : لأنه من : والباقي من :

السؤال الخامس: علل لما يلي تعليلا علميا دقينا:

٦. عدم استجابة الطيور لمؤثر الفرازة في المزرعة.

.....

٢. تحمل أنثى العقرب صغارها على ظهرها.

.....

٧ - لأنثى الكنغر جراب مميز.

.....

٨- الكلب الذي تعلم الوقوف بأمر لن يورث هذا السلوك إلى نوعه.

.....

٩- اختلاف تنظيم السلوك في معيشة الحيوان.

.....

١٠-تعيش الطيور والأسماك في جماعات.

.....

السؤال السادس: ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- عند الاستمرار بالنقر على حوض السمك.

الحدث:

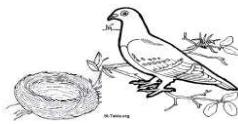
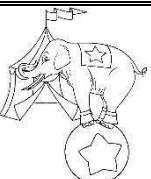
٢-السماح بصيد الأسماك في موسم النكاثر

الحدث :

٣-لقط عند تعرضه لهجوم من كائن آخر.

الحدث :

السؤال السابع: قارن بين كل مما يأتي حسب ما هو مطلوب في الجدول التالي:

		وجه المقارنة
.....	.....	نوع المعيشة
.....	.....	السبب
		وجه المقارنة
 almanahj.com/kw	.....	نوع المعيشة
.....	.....	تقسيم العمل بين الأفراد
		وجه المقارنة
.....	.....	نوع السلوك

السؤال الثامن: أجب عن السؤال التالي :

١- ادرس أشكال الأحذية التالية ثم أجب عن المطلوب:



٣

٢

١

الضغط



أرادت هيا الذهاب لشاطئ البحر واحتارت في اختيار الحذاء الأنسب ساعدها في الاختيار.

الحذاء الأنسب للسير على الشاطئ هو رقم.....

- سبب اختيارك :

- ارسم العلاقة البيانية التي توضح تفسيرك.

السؤال التاسع: صنف كل مما يلي حسب الجدول التالي :

- ١- (وضعية إنذار القطة) - جراب الكنغر - تلون الحرباء - حمل العقرب لصغارها على ظهرها

الكيف البنائي	الكيف السلوكي
.....

- ٢- (بناء العش) - سباحة صغار البط وراء الأم في الماء - قيادة السيارة - تعود الطيور على الفرازة)

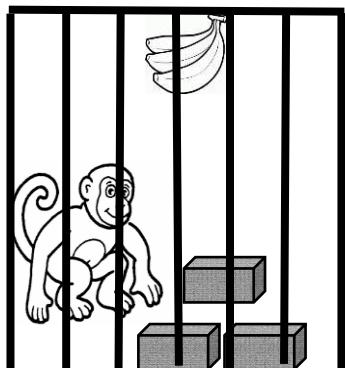
السلوك المكتسب	السلوك الفطري
.....

السؤال العاشر : أجب عن الأسئلة التالية:

١ - لاحظ عادل عند زيارة مزرعة والده زيادة عدد الطيور التي تأكل المحاصيل مما عرض والده إلى خسائر

فادحة فاقترح عادل حل لمشكلة الطيور التي تتناول الثمار .

- ما هو حل المشكلة؟

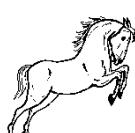


- حبس مدرب السيرك قردا داخل قفص به مجموعة من الصناديق ومثبت في سقف القفص موز .

- ماذا تتوقع أن يفعل القرد للحصول على الموز بعد فترة ؟

.....

أذكر نوع السلوك الذي قام به القرد ؟



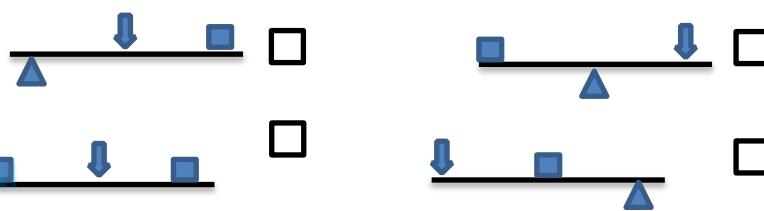
٣- لدى محمد حصان جميل وذات يوم ذهب للسيرك مع والده ليり حصان السيرك يقوم بحركات بهلوانية ورقصات وبعد عودته أراد أن يجعل حصانه يقوم بنفس الحركات ولكنه لم يفعل ساعد محمد في تفسير ذلك

التفسير :

وحدة المادة والطاقة الوحدة التعليمية الأولى : الالات البسيطة (الروافع)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً وذلك بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- أراد المزارع نقل بعض النباتات إلى حديقته فاستخدم الأداة الموضحة بالصورة والذي يمثل نوعها المخطط



٢- الرمز (مق) من عناصر الرافعة ويسمى نقطة تأثير:

- المقاومة ذراع القوة محور الارتكاز القوة

٣- رافعة تعتبر من روافع النوع الأول:

- المكنسة الملقط كساره بندق المقص

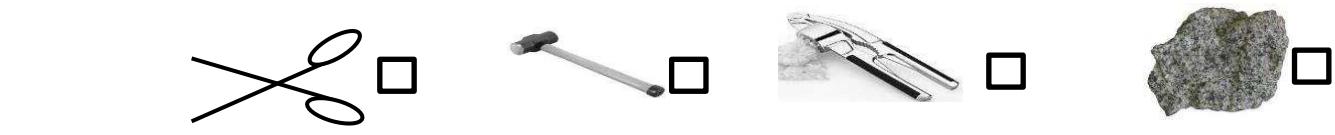
٤- رافعة تعتبر من روافع النوع الثالث:



٥- رافعة من النوع الثاني يُمثّلها الشكل:



٦-أفضل وأسرع الطرق لهرس الثوم:



٧-الآلـةـ الـبـسـيـطـةـ الـتـيـ تمـثـلـ عـنـاصـرـ الـرـافـعـةـ الـمـوـضـحـةـ بـالـشـكـلـ الـمـجاـوـرـ هـيـ:

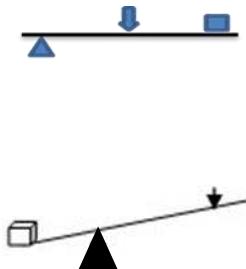
- المكنسة السنارة الارجوحة عربـةـ الحـدـيقـةـ

السؤال الثاني : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة(ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من المجموعة(أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	آلية بسيطة تمثل عناصر الرافعة التالية	
()	آلية بسيطة تمثل عناصر الرافعة التالية	
()	رافعة من النوع الأول	٤- ميزان ذو كفتين.
()	رافعة من النوع الثاني	٥- كسارة البندق. ٦- ملقط الفحم
()	من عناصر الرافعة ويرمز له (م)	٧- المقاومة. ٨- محور الارتكاز. ٩- القوة
()	من عناصر الرافعة ويرمز له (ق)	

السؤال الثالث: اكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة فيما يلي غير

- ١- العتلة رافعة من النوع الأول.
- ٢- رافع النوع الثالث تكون فيها المقاومة بين القوة ونقطة الارتكاز.
- ٣- السنارة آلية بسيطة من النوع الثاني.
- ٤- المخطط في الشكل المجاور يمثل رافعة من النوع الثالث.
- ٥- في الميزان ذو الكفتين يقع محور الارتكاز بين القوة والمقاومة.
- ٦- تعتبر الرافعة في الشكل المجاور من النوع الثاني.



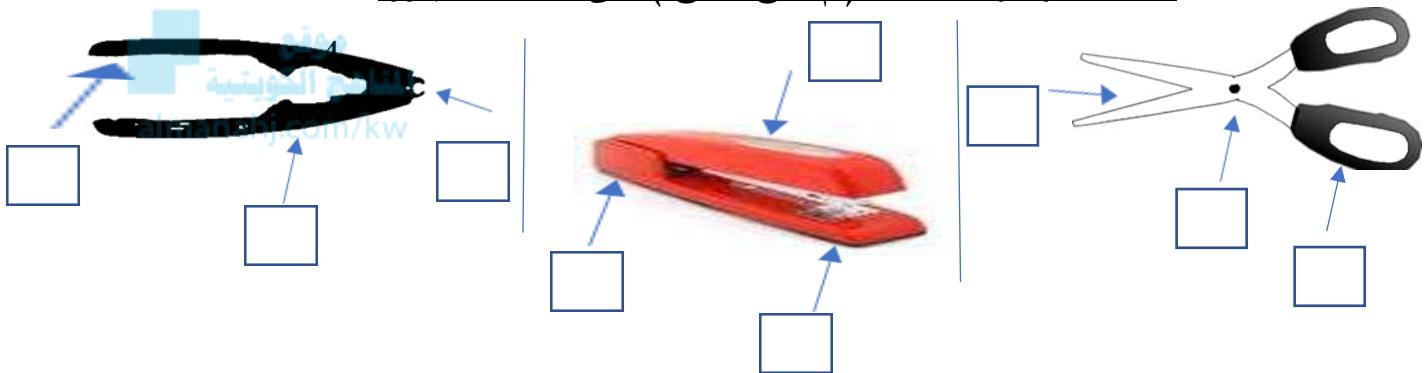
السؤال الرابع: ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:



١. يمثل الميزان ذو الكفتين رافعة من النوع.....

٢. تمثل الدباسة رافعة من النوع.....

٣. حدد عناصر الرافعة التالية (م - ق - مق) على الاشكال المجاورة



السؤال الخامس : أي مما يلى لاينتمى إلى المجموعة مع ذكر السبب:

١. الأرجوحة - الميزان ذو كفتين - العتلة - السنارة

الذى لا ينتمي: السبب:

٢. المقص - فتحة العلب - كساره البندق - عربة الحديقة

الذى لا ينتمي: السبب:

٣- عربة الحديقة - الدباسة - ملقط الفحم - السنارة

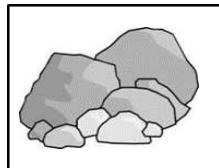
الذى لا ينتمي: السبب:

السؤال السادس(أ): اوجد حلًا للمشكلات التالية



١- ذهب احمد مع اصدقائه إلى البحر، فأراد احمد ان يكسر الجوز لاصدقائه فلم يجد امامه إلا أدوات قليلة، فما الاداة المناسبة التي تساعد احمد على كسر الجوز

صخر



سكين



كسارة



الأداة : السبب:

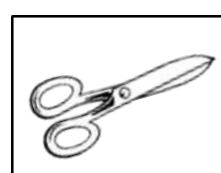
٢- أرادت مريم تقديم الكعك للضيوف وكان أمامها مجموعة من الروافع برأيك أي من الأدوات التالية تعتبر الأفضل لوضع الكعك في الأطباق.



فتاحة العلب



الملقط



المقص

الأداة المناسبة لتقديم الكعك هي وهي رافعة من النوع

السؤال السادس(ب) علل لما يلى تعليلا علميا سليما :

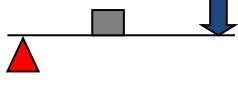
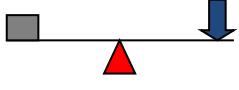
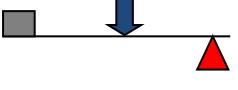
١- الروافع من آلات البسيطة المهمة في حياة الإنسان

- ٢- الارجواحة رافعة من النوع الأول

- ٣- السنارة أداة من النوع الثالث

السؤال السابع: اكمل جدول المقارنة التالي :

		المقارنة
.....	.....	نوع الرافعة
.....	.....	السبب
موقع رافعة من النوع الثاني almanahj.com/kw	رافعة من النوع الأول	المقارنة
.....	.....	ترتيب عناصر الرافعة
.....	.....	اذكر مثال عن كل رافعة

			وجه المقارنة
.....	.....	.....	نوع الرافعة
.....	.....	.....	مثال

انتهت الأسئلة

وحدة المادة والطاقة الوحدة التعليمية الثانية : الالات البسيطة (البكرات)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

- ١- البكرة المتحركة توفر لنا الذي كنا سنبدل له لو استخدمنا بكرة ثابتة :
 لا توفر الجهد نصف الجهد ثلث الجهد ربع الجهد

٢- تعتبر البكرة الثابتة رافعه من النوع:



- الثالث الثاني الأول

٣- في الشكل المجاور تكون قراءة الميزان:



- ٥٠ نيوتن ١٠٠ نيوتن ٢٠٠ نيوتن ٢٥ نيوتن

٤- العلاقة بين القوة والمقاومة في البكرة المتحركة:

- $Q = \frac{1}{2} M$ $M = 2Q$ $Q = \frac{M}{2}$

٥- القوة المستخدمة لرفع الثقل في الشكل المجاور تساوي:



- 10 نيوتن 20 نيوتن 30 نيوتن 40 نيوتن

20 نيوتن

٦- العلاقة بين ذراع القوة وذراع المقاومة في البكرة المتحركة:

- $L_1 = L_2$ $L_1 > L_2$ $L_1 < L_2$

٧- إذا كان ذراع القوة في البكرة المتحركة يساوي ١٠ سم فان طول ذراع المقاومة يساوي:

- ٥ سم ١٠ سم ١٥ سم ٢٠ سم

٨- بكرة ثابتة قطرها ٢٠ سم فإن ذراع القوة يساوي:

- ٥ سم ١٠ سم ١٥ سم ٢٠ سم



- 10 نيوتن 20 نيوتن 30 نيوتن 40 نيوتن

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الغير صحيحة فيما يلي :

- () ١- البكرة الثابتة توفر الوقت ولا توفر الجهد.
- () ٢- البكرة الثابتة رافعة من النوع الأول.
- () ٣- البكرة المتحركة رافعة من النوع الثالث.
- () ٤- ذراع القوة ضعف ذراع المقاومة في البكرة الثابتة.
- () ٥- بكرة رفع العلم من أمثلة البكرة الثابتة.
- () ٦- ذراع القوة في البكرة الثابتة أكبر من ذراع المقاومة.
- ٧- إذا كان مقدار المقاومة التي ترفعها بكرة متحركة ٢٠ نيوتن فان مقدار القوة المبذولة تساوي ١٠ نيوتن.
- () ٨- البكرة المتحركة توفر الجهد.

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
- ١- البكرة المتحركة - ٢- الملقظ - ٣- البكرة الثابتة	- بكرة يكون $L_1 = L_2$. - بكرة يكون L_2 نصف L_1 .	() ()
- ٤- ق تساوي مق - ٥- ق نصف مق - ٦- ق أكبر مق	- العلاقة بين القوة و المقاومة في البكرة المتحركة. - العلاقة بين القوة و المقاومة في البكرة الثابتة.	() ()
- ٧- السنارة - ٨- البكرة الثابتة - ٩- البكرة المتحركة	- آلة تعتبر رافعة من النوع الأول - آلة تعتبر رافعة من النوع الثاني	() ()
- ١٠- ١٠ نيوتن - ١١- ٢٠ نيوتن - ١٢- ٤٠ نيوتن	- القوة اللازمة لرفع ثقل مقداره ٢٠ نيوتن في البكرة المتحركة. - القوة اللازمة لرفع ثقل مقداره ٢٠ نيوتن في البكرة الثابتة.	() ()

السؤال الرابع : علل تعليلاً علمياً سليماً لكل مما يلي :

١- يفضل استخدام البكرة المتحركة عن استخدام البكرة الثابتة في رفع الاثقال.

٢- تعتبر البكرة الثابتة رافعه من النوع الأول.

٣- نستخدم البكرة الثابتة رغم أنها لا توفر الجهد .

٤- البكرة المتحركة توفر لنا نصف الجهد.

٥- ذراع القوة يساوي ذراع المقاومة في البكرة الثابتة.

السؤال السادس : قارن بين كل مما يلي كما هو مطلوب في الجداول التالي:

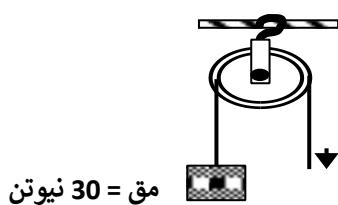
البكرة المتحركة	البكرة الثابتة	وجه المقارنة
.....	نوع الرافعة
.....	العلاقة بين القوة والمقاومة
.....	العلاقة بين لـ 1 ولـ 2
.....	توفير الجهد

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

١- للقوة عند استبدال بكرة ثابتة ببكرة متحركة.

٢- عند استخدام البكرة الثابتة لرفع الأجسام.

السؤال الثامن : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:



مق = 30 نيوتن

١/ الشكل المجاور لأحد أنواع البكرات اذا علمت ان قطر البكرة = ٨ سم

..... ما نوع البكرة

..... ما قيمة القوة المبذولة نيوتن.

..... ما قيمة ل سم

٢-الشكل المجاور نوعين من البكرات ومقدار الثقل (١٠ نيوتن)

..... رقم (١) بكرة

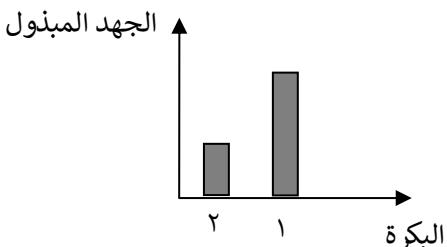
..... رقم (٢) بكرة

- القوة في البكرة رقم (١) = نيوتن.

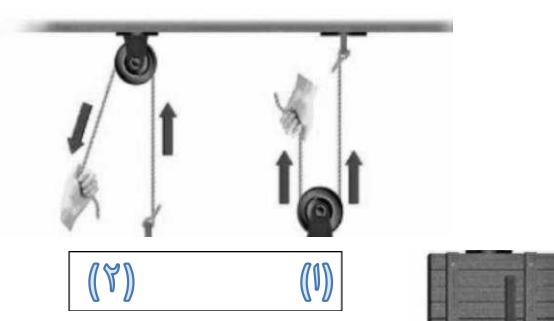
القوة في البكرة رقم (٢) = نيوتن

البكرة رقم (١) رافعة من النوع

البكرة رقم (٢) رافعة من النوع



٣-في الشكل المجاور استخدم خالد بكرة ثابتة وبكرة متحركة لرفع بعض المواد وقارن الجهد المبذول في الحالتين فوجد أن
البكرة المتحركة يمثلها رقم لأنها



٤-أمامك بكرتان يمكن استخدامها لرفع الصندوق الموضح بالشكل

أي البكرتين ستختار مع ذكر السبب :

..... اختيار البكرة رقم

السبب :

٥- حدد نوع البكرة فيما يلي حسب أجزاء الرافعة كما هو موضح بالجدول التالي حيث

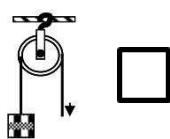
المقاييس المقاييس المقاييس	↓ ▲ ■		
			وجه المقارنة
.....	.....	نوع البكرة
 موقع المناهج الكويتية almanahij.com/kw	.....	السبب

وحدة المادة والطاقة - الوحدة التعليمية الثالثة : انتقال الحرارة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية ، وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- مقدار سخونة أو برودة الجسم وفق مقياس معين :

- المواد الموصلة المواد العازلة درجة الحرارة احتباس حراري



٢- أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة :



٣- عند وضع ٣ أنواع من الملاعق (زجاجية - خشبية - معدنية) في حوض ماء ساخن فما ترتيبها من حيث التي تسخن أولاً :

- . المعدنية ثم الزجاجية ثم الخشبية . . الزجاجية ثم الخشبية ثم المعدنية
 . الخشبية ثم المعدنية ثم الزجاجية . المعدنية ثم الخشبية ثم الزجاجية .



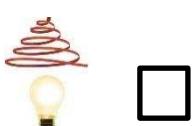
٤- تنتقل الحرارة بطريقة الحمل والإشعاع بالشكل المجاور عند الرقم :

- ٤ ٣ ٢ ١



٥- تنتقل الحرارة بالشكل المجاور بطريقة :

- الحمل الإشعاع التوصيل الإنتشار



٦- تنتقل الحرارة بطريقة الحمل في :

٧- جميع المواد التالية موصلة للحرارة ما عدا :

- الفضة الحديد النحاس البوليسترين

٨- مادة لا تسمح بانتقال الحرارة من خلالها :

- الحديد الفضة النحاس الخشب



٩- مادة رديئة التوصيل للحرارة:

- حديد الخزف نحاس

١٠- تنتقل الحرارة في الماء بطريقة :

- الانتشار الإشعاع الحمل التوصيل

١١- تحدث ظاهرة نسيم البحر ونسيم البر لأن:

- الهواء الساخن أثقل من الهواء البارد .
الهواء الساخن يتجو لأسفل والهواء البارد يتجه لأعلى .
وزن الهواء الساخن يساوى وزن الهواء البارد .
الهواء الساخن أخف ففيتجه لأعلى فيحل محله الهواء البارد .

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة ، وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

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

(.....) ٢- تقامس درجة الحرارة بواسطة الترمومتر .

(.....) ٣- ينخفض السائل داخل الترمومتر عند وضعه في كوب الشاي الساخن.

(.....) ٤- تنتقل الحرارة في السوائل و الغازات بطريقة التوصيل .


(.....) ٥- الهواء الساخن أثقل من الهواء البارد .

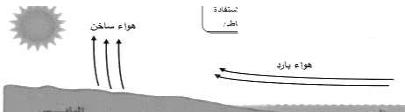
(.....) ٦- الشمس و باطن الأرض من مصادر الحرارة .

(.....) ٧- الحرارة طاقة و يمكن أن تحول إلى صور عديدة أخرى للطاقة .

(.....) ٨- عند تسخين الماء تنتقل الحرارة في السائل بطريقة التوصيل .

(.....) ٩- النحاس و الحديد من المواد العازلة للحرارة.

(.....) ١٠- الهواء مادة رئيسية للتوصيل للحرارة .

(.....) ١١- الشكل المجاور يمثل ظاهرة نسيم البر .


(.....) ١٢- المصباح الساخن يشع الحرارة في جميع الاتجاهات .


(.....) ١٣- تتشابه المواد الصلبة في قدرتها على توصيل الحرارة .

(.....) ١٤- تنتقل الحرارة بالشكل المجاور بطريقة الحمل


(.....) ١٥- يعتبر الزجاج من المواد التي تسمح بمرور الحرارة خلالها ببطء .

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) ، واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	جزء موصل للحرارة يمثله الرقم	 1 2 3 →
()	- جزء عازل للحرارة يمثله الرقم	
()	- الشكل الذي يمثل درجة الحرارة في فصل الصيف	 1
()	- الشكل الذي يمثل درجة الحرارة في فصل الشتاء	 2
()	- ظاهرة تحدث بالقرب من الشاطئ نهاراً نتيجة اختلاف درجة حرارة الماء و اليابسة	1- الإشعاع 2- نسيم البحر 3- نسيم البر
()	- ظاهرة تحدث بالقرب من الشاطئ ليلاً نتيجة اختلاف درجة حرارة الماء و اليابسة	
()	- مادة تسمح بانتقال الحرارة خلالها ببطء - مادة لا تسمح بانتقال الحرارة خلالها .	1- الزجاج 2- الخشب 3- الحديد

السؤال الرابع : علل لما يلى تعليلا علميا سليما :-

- ١- تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب .
 -
 - ٢- توضع المدفأة أسفل الغرفة .
 -
 - ٣- لا تكفي حاسة اللمس لقياس درجة الحرارة
 -
 - ٤- لا نشعر بالحرارة عند إخراج صينية من

٥- يوضع مكيف الهواء في أعلى الغرفة .

٦- أهمية السائل داخل الترمومتر .

٧- تصنع أواني الطعام من الألمنيوم .

٨- تسمى طريقة انتقال الحرارة من المصباح إلى اليد بالإشعاع .

٩- سخونة الملعقة المصنوعة من معدن عند وضعها في كوب شاي ساخن.

١٠- تسمى طريقة انتقال الحرارة في السوائل و الغازات بالحمل.

١١- تستخدم الأعواد الخشبية في شوي اللحوم.

١٢- تصنع أكواب الشاي من الزجاج أو الخزف.

١٣- توضع المدفأة أسفل الغرفة .

١٤- تصنع النوافذ الزجاجية من لوح زجاج بينهما مسافة بها هواء .

١٥- يفضل الجلوس على شاطئ البحر نهارا .

السؤال الخامس: أي مما يلي لا ينتمي لمجموعة مع ذكر السبب :

١- نحاس - ألمونيوم - خشب - حديد

- الذي لا ينتمي :

- السبب لأنه: والباقي:

٢- التوصيل - الترمومتر - الحمل - الإشعاع

- الذي لا ينتمي :

- السبب لأنه: والباقي:

- الهواء - الزجاج - الحديد - الخزف

- الذي لا ينتمي :
 - السبب لأنه : و الباقى :
 - الفلين الصناعي - الحديد - النحاس - الالومنيوم
 - الذي لا ينتمي :
 - السبب لأنه : والباقي:
-

السؤال السادس: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

١- عند وضع مكعب من الثلج على راحة اليد فترة كافية من الوقت.

٢- وضع شريط من الحزون الورقي فوق مصباح مضاء .

٣- الإمساك بمقبض باب المختبر في يوم شديد البرودة .

٤- عند تلامس جسمين مختلفين في درجة الحرارة.

٥- وضع كمية من نشارة الخشب في حوض به ماء على لهب .

٦- وضع المدفأة أعلى الغرفة قريبة من السقف .

٧- وضع المكيف على أرضية الغرفة .

السؤال السابع: قارن بين كل مما يلى :

الحديد	الهواء	وجه المقارنة
		طريقة انتقال الحرارة
		نوع المادة موصلة/ عازلة رديئة التوصيل

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

السؤال الثامن : صنف المواد التالية مستعينا بالجدول التالي

نحاس - - حديد - - خزف - - بوليسترين - - زجاج - - خشب

مواد عازلة للحرارة	مواد رديئة التوصيل للحرارة	مواد جيدة التوصيل للحرارة

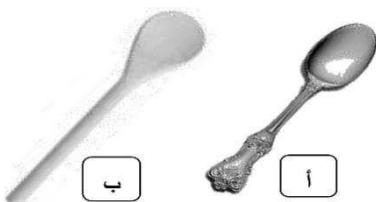
السؤال التاسع : أجب عن الأسئلة التالية :



- ١ - إذا علمت أن الإناءين يحتويان على طعام ساخن، فأي منهما تستطيع أن تمسكه بيديك دون استخدام قفازات

* الإجابة : الإناء *

* التفسير :



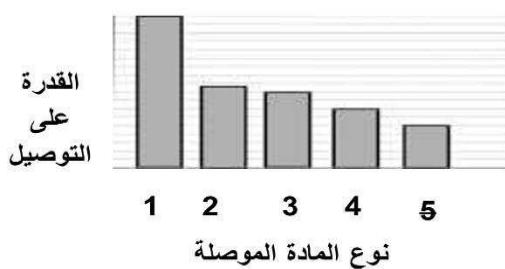
- ٢ - أي من الملعقتين تفضل استخدامها لتقليب الطعام أثناء الطهي ؟

* الملعقة:

* السبب:

٣- الرسم البياني الذي أمامك يمثل العلاقة بين عدد من مواد صلبة مختلفة

قدرة كل منها على التوصيل ، بعد دراسته أجب عن المطلوب :

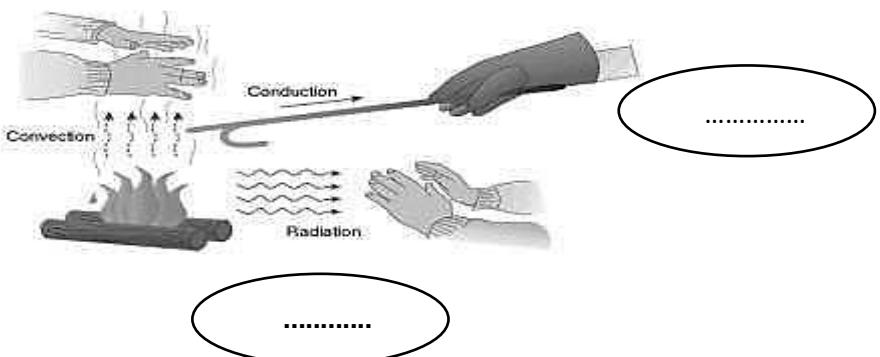


- أفضل هذه المواد لصناعة أواني الطهي يمثلها العمود رقم رقم
- يفضل صنع مقابض أواني الطهي من المواد التي يمثلها العمود رقم رقم

٤- الشكل التالي يوضح طرق انتقال الحرارة:

-اكتب اسم كل طريقة من هذه الطرق في الفراغ المناسب لها على الرسم:

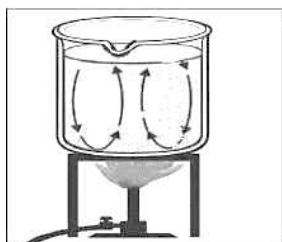
موقع
المناهج الكويتية
almanahi.com/kw



٥- الشكل المقابل يوضح تجربة تم اجرائها في المختبر ، ادرسه ثم أجب عن المطلوب:

- عند وضع إناء زجاجي مملوء بالماء يحتوي بداخله على نشارة خشب فوق اللهب و تسخينه لفترة كافية .

- ماذا يحدث لنشارة الخشب بعد مرور فترة كافية من التسخين؟



..... ما السبب:

..... ماذا تستنتج :

٦- الشكل المقابل يوضح تجربة أجريتها في المختبر :

- عند وضع حلزون ورقي فوق المصباح الكهربائي :

* ما الذي يحدث للحلزون الورقي؟

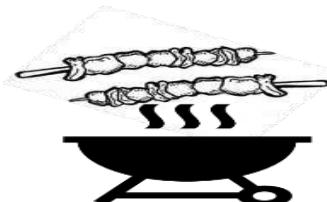
..... * فسر ذلك ؟



٧- لاحظ وفكّر :



(٢) أسياخ حديد



(١) أسياخ خشب

- تستخدم القفازات عند تقليل اللحم في الشكل ()

السبب :

- لا تستخدم القفازات عند تقليل اللحم في الشكل ()

السبب :

٨ - أقرأ الفقرة التالية وأجب عن الأسئلة:

• ذهبت في رحلة إلى المخيم مع عائلتي وكان الجو بارداً، وأشعل أبي الفحم وبدأ في الشواء فاستخدم أعود خشبية وأعود معدنية وعند الانتهاء من الشواء أعدت أمي مكاناً مناسباً للجلوس وجهزت أواني مغطاه بالصوف لوضع الطعام بها وشربنا الشاي في أ��واب من الزجاج وطال الحوار مع أسرتي وخيمت علينا السعادة حتى انتهى يومنا وعدنا إلى منزلنا .

• من المواد العازلة في الفقرة

• من المواد الموصلة في الفقرة

• من المواد الرديئة التوصيل في الفقرة

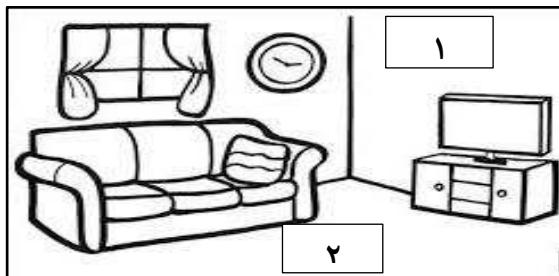
٩ - طرح النادي العلمي الكويتي مسابقة لتصنيع أدوات طهي الطعام ذات مواصفات قياسية. أكتب اثنين من المواصفات التي يجب توفرها في هذه الأدوات لتحقيق المركز الأول في المسابقة

- المواصفات المقترحة:

..... - ١

..... - ٢

١٠- اشتري خالد جهازين مكيف و مدفأة و لم يستطع وضع كل جهاز في مكانه الصحيح ،



ساعد خالد في تحديد المكان الصحيح للأجهزة : ص ١٣٣

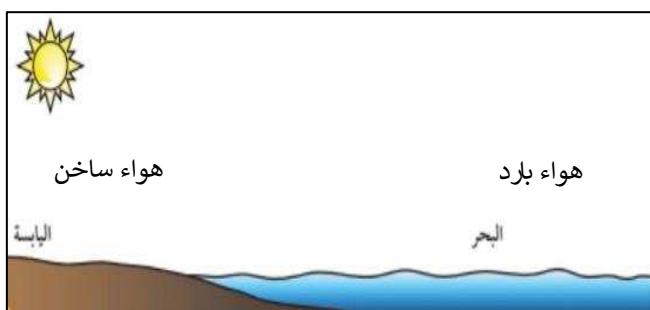
* وضع المكيف في المكان رقم*

* وضع المدفأة في المكان رقم



١١- تنتقل الحرارة في الشكل المجاور من الرقم إلى الرقم

السبب :



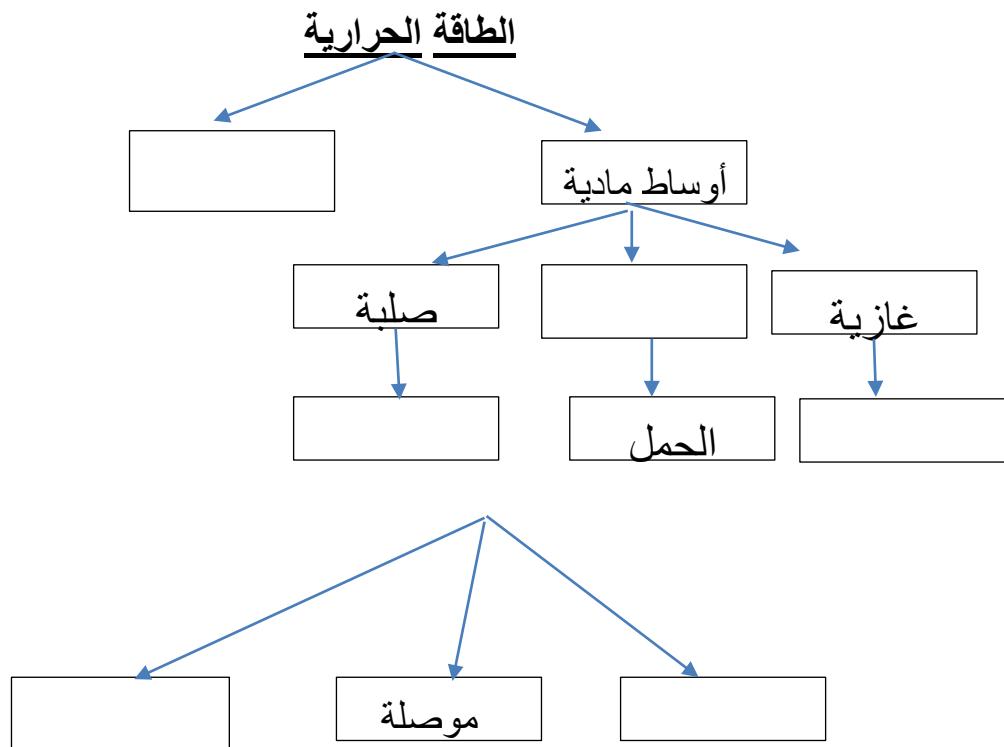
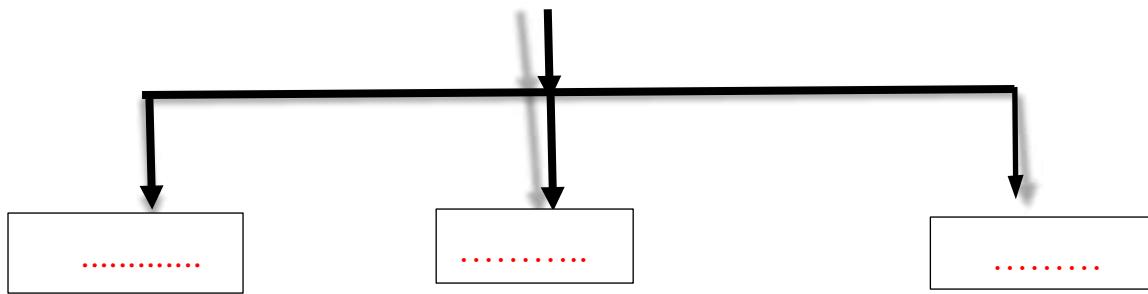
١٢- الشكل المجاور يوضح ظاهرة نسيم البحر :

- حدد على الرسم بالأسهم :

أ- اتجاه حركة الهواء الساخن .

- أكمل المخططات التالية:

طرق انتقال الحرارة



الوحدة التعليمية الأولى : النظام الشمسي وحدة الأرض والفضاء

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

١- ترتيب كوكب الأرض من حيث البعد عن الشمس:

- الرابع الثالث الثاني الأول

٢- عندما يكون نصف جزء القمر المواجه للأرض مضاء يسمى :

- محاقي بدر تربع أول

٣- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء يكون القمر :

- تربع أخير محاقي بدر

٤- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء يكون القمر :

- محاقي تربع أول بدر تربع أخير

٥- شكل القمر في منتصف الشهر الهجري :

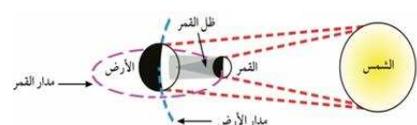


٦- عندما تقع الأرض بين القمر والشمس تحدث ظاهرة :

- خسوف القمر خسوف الشمس كسوف الشمس كسوف القمر

٧- عندما يقع القمر بين الشمس والأرض تحدث ظاهرة :

- خسوف القمر كسوف الشمس كسوف القمر



٨- الشكل المجاور ظاهرة فلكية تسمى :

- خسوف جزئي كسوف جزئي كسوف كلي

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) (أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

- ١- الكواكب وأقمارها وأجسام أخرى تدور حول الشمس تشكل ما يسمى بالنظام الشمسي (.....)
- ٢- تختلف الكواكب في أحجامها . (.....)
- ٣- كلما اقتربت الكواكب من الشمس انخفضت درجة حرارتها. (.....)
- ٤- تدور الكواكب حول الشمس بسبب جاذبية الشمس . (.....)
- ٥- الأرض كوكب صغير نسبياً في النظام الشمسي . (.....)
- ٦- الكواكب ذات المدار الأقرب إلى الشمس تشبه إلى حد ما كوكب الأرض ولكن درجة حرارتها عالية. (.....)
- ٧- حجم الشمس أكبر من جميع كواكب النظام الشمسي. (.....)
- ٨- القمر في منتصف الشهر الهجري يكون بدر. (.....)
- ٩- عندما يكون القمر محقق يكون نصف القمر المواجه للأرض يكون مظلماً (.....)
- ١٠- عندما يقع ظل القمر على الأرض تحدث ظاهرة كسوف الشمس. (.....)
- ١١- من أنواع كسوف الشمس كسوف كلي وكسوف جزئي. (.....)
- ١٢- عندما يصل القمر إلى منطقة الظل الأرض يحدث خسوف القمر . (.....)

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما

يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
١-كسوف الشمس ٢-محاق ٣-خسوف القمر	- ظاهرة تحدث عندما يصل القمر إلى منطقة ظل الأرض. - ظاهرة تحدث عندما يقع ظل القمر إلى الأرض .	() () ()
	- الشكل الذي يوضح القمر في منتصف الشهر الهجري - الشكل الذي يوضح القمر في نهاية الشهر الهجري	() ()
١-بارد ٢-دافئ ٣-حار	- درجة حرارة الكوكب عندما يكون الأبعد عن الشمس. - درجة حرارة الكوكب عندما يكون الأقرب إلى الشمس.	() () ()

السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلا علميا سليما :

١- الأرض كوكب ملائم للحياة.

.....
٣- تحفظ الشمس بالكواكب والأقمار والأجسام التابعة لها دون أن تغادر النظام الشمسي.

.....
٤- تختلف كواكب النظام الشمسي عن بعضها البعض.

.....
٥- نرى القمر على شكل دائرة كاملة في منتصف الشهر.

.....
٦- نرى القمر على شكل نصف دائرة بعد منتصف الشهر في التربع الأخير .

.....
٧- حدوث كسوف جزئي للشمس في مناطق معينة من الأرض.

.....
٨- حدوث ظاهرة الخسوف.

.....
٩- حدوث ظاهرة الكسوف.

السؤال الخامس: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر الأسباب:

- ١- بدر- محاق - تربع الاول - كسوف الشمس .

..... الذي لا ينتمي هو :

..... والباقي : السبب :

السؤال السادس: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

- ١- لدرجة حرارة الكوكب عندما يزداد بعد الكوكب عن الشمس.

.....

٢- عندما يقترب الكوكب من الشمس .

.....

٣- عندما تقترب الأرض من الشمس .

.....

٤ - عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض مضاء بكامله .

.....

٥- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض مظلم تماما .

.....

٦- عندما يكون نصف جزء القمر المواجه للأرض مضاء .

.....

٧- عندما يقع القمر بين الشمس والأرض .

.....

٨- عندما يقع ظل الأرض على القمر .

.....

٩- عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر .

.....

السؤال السابع : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :



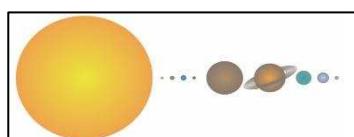
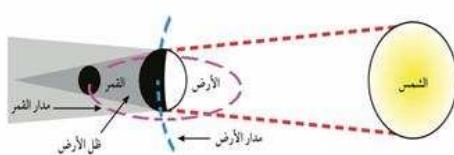
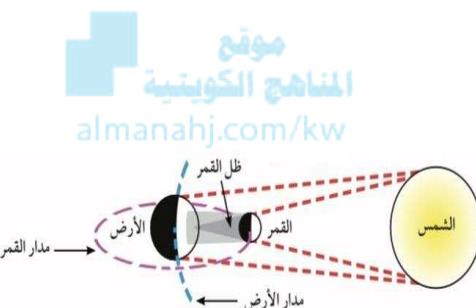
(٣)

(٢)

(١)

- عندما يقع الشكل رقم ٢ بين الشكل رقم ١ و ٣ تحدث ظاهرة.....

- عندما يقع الشكل رقم ٣ بين الشكل رقم ١ و ٢ تحدث ظاهرة.....



..... ٤ - الشكل المجاور يمثل المجموعة

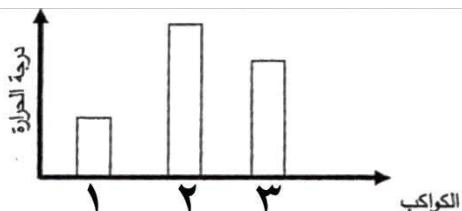
..... -كيف نشأت؟

..... -مم يتكون؟

..... ٥ - الأعمدة البيانية توضح درجة حرارة ٣ كواكب من كواكب المجموعة الشمسية

..... -أقرب الكواكب للشمس هو الكوكب رقم

..... -السبب :



السؤال الثامن: قارن بين كل مما يأتي في الجداول التالية :

		وجه المقارنة
		اسم الظاهرة
		سبب حدوثها
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw		
خسوف جزئي	كسوف جزئي	وجه المقارنة
		المفهوم
		وجه المقارنة
		اسم وجه القمر
الكواكب بعيدة عن الشمس	الكواكب قريبة من الشمس	وجه المقارنة
		درجة الحرارة

انتهت الأسئلة