

## مراجعة شاملة لمادة العلوم



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 20:19:50 2025-04-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة المناهج  
البحرينية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

إجابة أسئلة مراجعة الاختبار الثاني علوم	1
مذكرة عالم العلوم المدهش	2
ملخص درس العلاقات في الأنظمة البيئية	3
مراجعة الاختبار الأول	4
ملخص درس النظام البيئي و المناطق الحيوية	5

## مراجعة شاملة لمادة العلوم - الصف الرابع

### أولاً: التلوث وحماية البيئة

ما هو التلوث؟

التلوث هو دخول مواد ضارة إلى البيئة الطبيعية، مما يؤدي إلى تغيرات غير مرغوبة تؤثر على صحة الكائنات الحية والأنظمة البيئية.

#### أنواع التلوث:

تلوث الهواء: يحدث بسبب انبعاث الغازات الضارة مثل دخان المصانع وعوادم السيارات.  
تلوث الماء: ينتج عن إلقاء النفايات والمواد الكيميائية في البحار والأنهار.  
تلوث التربة: يحدث عند استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية بكثرة.

#### طرق الحد من التلوث وحماية النظام البيئي:

استخدام الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.  
إعادة التدوير وتقليل استخدام البلاستيك.  
زراعة الأشجار للحفاظ على جودة الهواء.  
ترشيد استهلاك المياه وتقليل التلوث الصناعي.

### ثانياً: تكيف الحيوانات مع بيئتها

التكيف هو الصفات والخصائص التي تساعد الكائنات الحية على العيش في بيئتها.

#### أمثلة على تكيف الحيوانات:

الجمال: لديه سنام يخزن الدهون، وأقدام عريضة تمنعه من الغرق في الرمال.  
الدب القطبي: يمتلك فرواً سميكاً وطبقة من الدهون تحميه من البرد.  
السماك: لديه خياشيم تساعد على التنفس تحت الماء وزعانف للسباحة.

### ثالثاً: القوى والتأثيرات الطبيعية

#### أنواع القوى وتأثيرها على الأجسام:

القوى المتوازنة: هي القوى التي تؤثر على جسم معين دون تغيير في حالته الحركية.  
القوى غير المتوازنة: هي القوى التي تؤدي إلى تحريك الأجسام.

#### أمثلة على القوى في الحياة اليومية:

قوة الجاذبية تجعل الأشياء تسقط نحو الأرض.  
قوة الاحتكاك تبطل حركة الأشياء عند ملامستها للأسطح.

## رابعًا: تأثير الظواهر الطبيعية على البيئة

### الفيضانات:

قد تؤدي إلى تدمير المنازل والتربة والمحاصيل الزراعية.  
تؤثر على حياة الحيوانات والنباتات في المنطقة المتضررة.

### البراكين:

تؤدي إلى تغيرات في سطح الأرض.  
قد تسبب دمارًا واسعًا ولكنها أيضًا تساعد في تكوين تضاريس جديدة.

### العواصف الرعدية:

يمكن أن تؤدي إلى سقوط الأشجار وتدمير الممتلكات.  
تؤثر على الكائنات الحية بسبب الرياح القوية والبرق.

## خامسًا: تكيف النباتات في البيئة الصحراوية

### تكيفات نبات الصبار:

تخزين الماء في أوراقه السميكة لتحمل الجفاف.  
وجود الأشواك بدلاً من الأوراق لتقليل فقدان الماء.  
جذوره العميقة تساعد على امتصاص الماء من عمق الأرض.

### أسئلة :

ما هو التلوث؟ وما هي أنواعه؟

اذكر طريقتين لحماية النظام البيئي من التلوث.

كيف يساعد التكيف الكائنات الحية على العيش في بيئات مختلفة؟

ما الفرق بين القوى المتوازنة وغير المتوازنة؟

ما تأثير الفيضانات والبراكين على البيئة؟

كيف يتكيف نبات الصبار مع البيئة الصحراوية؟

ملاحظة: تأكد من فهمك للمعلومات وأجب عن الأسئلة بنفسك للتحضير الجيد للامتحان! 😊

السؤال الثالث :حدد تحويلات الطاقة بتوصيل الصورة في العمود الأول بما يناسبها في العمود الثاني :

كهربائية ← حرارية



خلاط

كهربائية ← صوتية



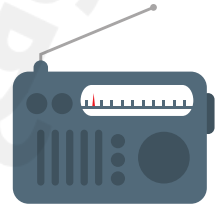
مكواة

كهربائية ← حركية



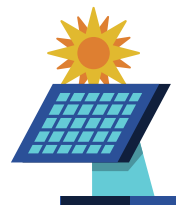
نبات

ضوئية ← كهربائية



راديو

ضوئية ← كيميائية



ألواح شمسية

## السؤال الرابع :ضع المصطلح المناسب في المكان المناسب :

المسافة - الإحتكاك - الجاذبية - القوى غير المتوازنة - القوة

- 1- ..... مجموعة قوى غير متساوية في المقدار أو الإتجاه أو كليهما تسبب حركة
- 2- ..... قوة تؤثر في الأجسام حتى لو لم تتلامس وتعمل على سحب بعضها نحو بعض
- 3- ..... البعد بين نقطتين أو موقعين.
- 4- ..... المؤثر الذي يغير الحالة الحركية للأجسام.
- 5 - ..... قوة تعيق حركة الأجسام بسبب تلامس سطوح الاجسام المتحركة.

## السؤال الخامس : ضع علامة ✓ أمام الإجابة الصحيحة و علامة ✗ أمام الإجابة الخاطئة

- ( ) السرعة هي التغير في المسافة في وحدة الزمن .
- ( ) تؤدي قوة الاحتكاك إلى زيادة سرعة الأجسام المتحركة .
- ( ) الشغل هو الطاقة التي تبذلها القوى في تحريك الاجسام لمسافة معينة .
- ( ) عند ازالة الغابات تفقد الكثير من الحيوانات موطنها.
- ( ) عندما يحدث الزلزال فإنه لا يغير أي شئ في المنطقة التي ضربها .

## اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

إذا كانت القوى المؤثرة على جسم ما غير متوازنة، فإن الجسم:

- أ) يبقى ثابتًا
- ب) يتحرك أو يغير سرعته واتجاهه
- ج) لا يتأثر بأي تغيير

في لعبة شد الحبل، القوى تكون متوازنة عندما:

- أ) يسحب الفريقان الحبل بقوة متساوية ومتعاكسة
- ب) يسحب أحد الفريقين بقوة أكبر من الآخر
- ج) يترك أحد الفريقين الحبل

## ◆ السؤال الثاني: أكمل الفراغات بالكلمة المناسبة:

1. القوى \_\_\_\_\_ تجعل الجسم في حالة سكون أو حركة ثابتة.
2. عندما تكون القوى المؤثرة على جسم ما غير متساوية، يتحرك الجسم في اتجاه \_\_\_\_\_.

السؤال الثالث: أعطِ مثالاً من حياتك اليومية على القوى المتوازنة وآخر على القوى غير المتوازنة.

