نافس
NAFS

الاختبارات الوطنية
"نافس"

نواتج التعلم للاختبارات الوطنية في مجالات:
العلوم الطبيعية

من قناة برزنتيشن علوم المرحلة الابتدائية
أ.يوسف البلوي

https://t.me/Presentationyosef
برزنتيشن العلوم للمرحلة الابتدائية
presentation

الاختبارات الوطنية
"نافس"

خطة مراجعة تحسين و نواتج التعلم
للاختبارات الوطنية في مجالات:
العلوم الطبيعية

المعلمة :

https://t.me/Presentationyosef
برزنتيشن العلوم للمرحلة الابتدائية
presentation

خطة مراجعة تحسين نواتج التعلم

للاختبارات الوطنية (نافس)

في مجالات: القراءة | الرياضيات | العلوم

المقدمة

تعدّ وثيقة نواتج التعلم التخصصية تطبيقًا عمليًا للإطار المرجعي للاختبارات الوطنية، الذي أعدته هيئة تقويم التعليم والتدريب بالتنسيق مع وزارة التعليم ، واعتُمد إصداره الثاني من مجلس إدارة الهيئة في اجتماعه الرابع بتاريخ١١/١٠ / ٢٠٢٠ م، مستندةً في ذلك على قرار مجلس الوزراء الموقر رقم ١٠٨، وتاريخ ١٤ / ٢ / ١٤٤٠هـ، المتضمّن في الفقرتين ٢ و ٦ من المادة الرابعة "تقويم أداء المدارس ومؤسسات التعليم العالي ومؤسسات التدريب، واعتمادها بشكل دوري وفق المعايير التي يعتمدها المجلس، و بناء وتنفيذ المقاييس والاختبارات القياسية التعليمية، كاختبارات القبول في الجامعات، والاختبارات الوطنية في مراحل التعليم العام ذات العلاقة بتقويم التعليم العام، والاختبارات التدريبية والمهنية واللغوية والمعرفية وغيرها"..

وتوجه هذه الوثيقة عمليّات إعداد الاختبارات واسعة النطاق، والمقاييس وأدوات التقويم المصاحبة لها، وأدلّة تطبيقها، وما يتبعها من تقارير ودراسات في كل مرحلة من مراحل الإعداد والتطبيق، وبما ينسجم مع أغراض تقويم أداء المدارس ومتطلّباته؛ لتوفير بياناتٍ تراكميةٍ موثوقةٍ لصُنّاع القرار حول مستوى تحقيق المتعلمين والمدارس لنواتج التعلم المستهدفة في التقويم الوطني لنواتج التعلم التخصصية، وتوفير مؤشرات أداء قابلةٍ للمقارنة على المستوى الوطني، ورصْد التقدُّم المُحرز عبر فتراتٍ زمنيّةٍ متعاقبةٍ إضافة إلى مقارنة نتائجها بالدراسات الدولية ذات العلاقة؛ وهو ما يُشكّل مصدرًا حيويًا لدعم تطوير ممارسات التعليم والتعلّم في المدارس، وتحسين تعلّم المتعلمين.

الفئة المُستهدفة

تطبق الاختبارات الوطنية على المتعلمين في بعض الصفوف في المرحلة الابتدائية والمتوسطة، التي تُمثّل نهاية كل مرحلة دراسية يعبر عنها بمستويات التعلم،

وبما ينسجم مع الخصائص المميزة لها، وحاجات المتعلمين وقدراتهم المختلفة، وتغطي كافة مدارس المملكة العربية السعودية الحكومية والأهلية والعالمية وفق الآتي:

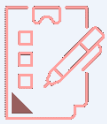
١. جميع المتعلمين في الصف الثالث في عينة المدارس المستهدفة، ويُغطي التقويم الوطني قياس نواتج التعلم المعرفية والمهارية التي تعلّمها المتعلمون في مجالات القراءة والرياضيات في مستوى التأسيس للصفوف ١-٣

٢. جميع المتعلمين في الصف السادس في المدارس الحكومية والأهلية و العالمية، ويُغطي التقويم الوطني قياس نواتج التعلم المعرفية والمهارية التي تعلّمها المتعلمون في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم للصفوف ٤- ٦ .

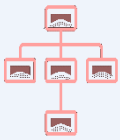
٣. جميع المتعلمين في الصف التاسع في المدارس الحكومية والأهلية والعالمية، ويُغطي التقويم الوطني قياس نواتج التعلم المعرفية والمهارية التي تعلّمها المتعلمون في مجالات القراءة و الرياضيات والعلوم للصفوف ٧- ٩

الأهداف

أُعدّت هذه الوثيقة لأغراض الاختبارات الوطنية في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم الطبيعية، ولتحقيق الأهداف الآتية:



- رصدُ مستوى التقدّم في أداء المتعلمين والمدارس في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم الطبيعية بمختلف مراحل التعليم في المملكة العربية السعودية بشكل دوري.



- الكشف عن مستوى تحقيق المتعلمين لنواتج التعلّم الأساسية في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم الطبيعية وفقًا للمعايير الوطنية؛ لدعم مبدأ التعلم للجميع وفق منهجية علمية.

- توظيف نتائج الاختبارات الوطنية في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم الطبيعية في تقويم مدارس التعليم العام؛ بوصفها مؤشرًا مقنّنًا لتقويم أداء المدارس.

النطاق

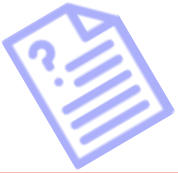
تُغطي هذه الوثيقة نواتج التعلم في مجالات القراءة، الرياضيات، والعلوم الطبيعية، وتُستخدم لتوجيه عمليات قياس مستوى تحقُّق هذه النواتج لدى المتعلمين في الصفوف المُستهدَفة، من خلال تطبيق الاختبارات واسعة النطاق والمقاييس وأدوات التقويم المصاحبة لها، وتحليل نتائجها، وما يتبعها من دراسات، وتركّز بشكل رئيس على تصميم اختبارات وطنية واسعة النطاق؛ لقياس نواتج التعلم التي تمثل وصفًا لما ينبغي أن يعرفه المتعلم ويفهمه، ويستطيع القيام به في نهاية كل صف من مستويات التعلم المستهدفة.

أدلة و إرشادات الاختبار

الدليل الارشادي لولي الأمر

آلية تطبيق الاختبارات الوطنية

وثيقة نواتج التعلم



التعريف بالاختبارات الوطنية لأولياء الأمور

طريقة التعامل مع الاختبارات الوطنية نافس للطلبة

مجال العلوم الطبيعية

تصميم محتوى الاختبارات الوطنية:

يتناول هذا الجزء من الوثيقة وصفًا لتصميم محتوى الاختبارات الوطنية لمجال العلو م، وتوضيح المستويات الإدراكية المستهدفة وفقًا للآتي:

محتوى مجال العلوم في نهاية الصف السادس

تركز الاختبارات الوطنية في نهاية الصف السادس على قياس مستوى تمكن المتعلم في مجال العلو م من:

- التعرف على تركيب الخلية ووظائفها الحيوية، ووصف تركيب بعض أجهزة الجسم وربطها بوظائفها الحيوية، ووصف التغيرات المصاحبة لنمو بعض المخلوقات الحية، وتصنيف المخلوقات الحية تبعا لصفاتها الظاهرية.
- وصف الأنظمة البيئية ومكوناتها والعلاقات المتبادلة بينها، وتتبع انتقال المادة والطاقة فيها، وتوضيح أثر التغيرات البيئية، وتكيف المخلوقات معها، ووصف أثر النشاط البشري على النظا م البيئي.
- دراسة وراثة الصفات، وتفسير التباين فيها، وتتبع انتقالها من جيل لآخر، والتمييز بين أنواعها)سائدة ومتنحية(، وتوضيح أثر البيئة فيها.
- استكشاف الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمادة، ووصف تركيبها الجزيئي، وتغيراتها بسبب الحرارة، وإدراك المفاهيم المرتبطة بالتغيرات والتفاعلات الكيميائية ومؤشرات حدوثها وأنواعها، والعوامل المؤثرة في سرعة تفاعلها، وتطبيق قانون حفظ الكتلة.
- توضيح مفهو م القوة، والتمييز بين أنواعها، والعوامل المؤثرة فيها، واستيعاب قوانين نيوتن، وتفسير حركة الأجسا م في ضوئها
- التمييز بين مفهو م الطاقة والشغل، واستيعاب مبدأ حفظ الطاقة ومفهو م الطاقة الحركية، وانتقالها، وتطبيقاتها في الحياة اليومية.
- استيعاب مفهو م الموجات، وخصائصها، وانعكاس الضوء، وانتقال الصوت، وتفسير دورهما في التفاعل والتواصل في البيئة من حولنا.
- استيعاب مفهو م الشحنة الكهربائية، وتجاذب وتنافر الأجسا م المشحونة، والمقارنة بين الكهرباء الساكنة والمتحركة، وخصائص المغناطيس واستخداماته.
- التعرف على النظا م الشمسي ودور الجاذبية في حركة مكوناته، وتفسير الظواهر المرتبطة بذلك، وتوضيح علاقة المجموعة الشمسية بالمجرات والكون من حولها
- وصف أغلفة الأرض، ومكوناتها، وخصائصها، وشرح العمليات التي تحدث فيها، وأسبابها وآثارها

مجال العلوم الطبيعية

محتوى مجال العلوم الصف السادس

علوم الحياة	١-١ التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية
	١-٢ تنظيم المخلوقات الحية وتنوّعها
	١-٣ الأنظمة البيئية وتفاعلاتها
	١-٤ الوراثة
العلوم الفيزيائية	٢-١ المادة وتفاعلاتها
	٢-٢ الحركة والقوى
	٢-٣ الطاقة
	٢-٤ الموجات والاهتزازات
	٢-٥ الكهرومغناطيسية
علوم الأرض والفضاء	٣-١ الكون والنظام الشمسي
	٣-٢ النظام الأرضي

https://t.me/Presentationyosef
برزنتيشن العلوم للمرحلة الابتدائية
presentation

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية نافس للمرحلة الابتدائية الصف السادس

المجال	التعليم والتعلم
الهدف العام	تحسين نواتج التعلم للاختبارات الوطنية
الهدف التفصيلي	تحسين مستوى طلاب الصف السادس في العلوم للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

عدد أيام التنفيذ	الفئة المستهدفة		
	نوع الفئة	المرحلة	العدد المرشح
	الطلاب الضعاف في العلوم	ابتدائي	

أسلوب التنفيذ	زمن التنفيذ		
	الفصل	الأسبوع	التاريخ
برنامج علاجي	٦		من حتى نهاية العام

المتطلبات	الفئة المنفذة			مكان التنفيذ	الدعم الخارجي	مؤشر تحقق الهدف
	الصفة	الاسم	المساندة			
برنامج	معلم الرياضيات		الإشراف التربوي	قاعة	لا يوجد	ارتفاع مستوى الطلاب الضعاف في العلوم

https://t.me/Presentationyosef
برزنتيشن العلوم للمرحلة الابتدائية
presentation

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	فحص امثلة لخلايا مخلوق حي تحت الميكروسكوب خلية النباتية وحيوانية	العمل التعاوني
التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية	الخلايا مستويات التنظيم في المخلوقات الحيّة		أساليب التقويم اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

الخلية :
الوحدة الأساسية للمخلوق الحي ، وهي أصغر جزء في المخلوق الحي قادر على الحياة .

النسيج :
مجموعة الخلايا المتشابهة تقوم معاً بالوظيفة نفسها .

أنواع الأنسجة :
النسيج العضلي — النسيج الضام — النسيج العصبي — النسيج الطلائي

العضو
مجموعة من نسيجين أو أكثر تعمل معاً للقيام بوظيفة محددة مثل القلب ،الدماغ ، العين

الجهاز الحيوي
مجموعة الأعضاء التي تعمل معاً لأداء وظائف محددة
مثل جهاز الدوران الجهاز الهضمي - الجهاز التنفسي - الجهاز الاخراجي

الخليـــة الحيـــوانية لها غشاء بلازمي - نواة - سيتوبلازم - و ميتوكندريا - و فجوات
الخليـــة النبـــاتية تختلف عن الخلية الحيوانية بوجود الجدار خلوي و بلاستيدات خضراء والكلوروفيل

تقويم

مما تتكون جميع المخلوقات الحي
ماهي الخلية ؟

ما مستويات التنظيم في المخلوقات الحيّة المتعددة الخلايا؟
ما وجه الاختلاف بين الخلية النباتية والحيوانية ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=yNADugQil4E
https://www.youtube.com/watch?v=PcjAzaFfOug
https://www.youtube.com/watch?v=lT3e9UxSOec
https://www.youtube.com/watch?v=UnbQxsjKoOQ

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ١	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	عرض بعض الصور للمخلوقات الحية عرض لبعض التجارب التى توضح وجود مخلوقات حية دقيقة مثل عفن الخبز	العصف الذهنى تعلم تعاوني
١-٢ تنظيم المخلوقات الحية وتنوّعها	تصنيف المخلوقات الحيّة		أساليب التقويم اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

تصنيف المخلوقات الحية إلى ممالك
تصنف المخلوقات الحية إلى ست مجموعات تسمى (ممالك) وهي
١- مملكة الحيوانات ٢- مملكة النباتات ٣- مملكة الطلائعيات ٤- مملكة الفطريات
٥- مملكة البكتريا البدائية ٦- مملكة البكتريا الحقيقية
قسم العلماء الممالك إلى مجموعاتٍ أصغر، هي الشعبة. طائفة .رتبة . فصيلة .جنس .نوع .
الحيوانات اللافقارية
ليس لها عمود فقري في أجسامها - الإسفنجيات مثل : الإسفنج ٢ - اللاسعات (الجوفمعويات)
مثل : المرجان — قنديل البحر ٣- الرخويات مثل :الحلزون والمحار والحبار والاخطبوط
٤- شوكيات الجلد مثل : قنفذ البحر ٥- المفصليات مثل : الحشرات و العناكب
٦ - الديدان المسطحة - الديدان الأسطوانية - الديدان الحلقية

تقويم

كيف يمكن تصنيف الكائنات الحية ؟
اذكر مستويات التصنيف ؟
ما هي صفات البكتريا ؟

ما الفرق بين الفطريات الطلائعيات
اذكر تصنيف الحيوانات بناء على تركيبها ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=YDA6HXkYRLg&t=15s
https://www.youtube.com/watch?v=7pXF11Chsy8
https://www.youtube.com/watch?v=jLpDA5W6sbo

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	عرض بعض الصور للنباتات الخضراء كمنتج عرض لعض الكائنات المستهلكة والأنسان	العصف الذهنى الحوار و المناقشة
٣-١ الأنظمة البيئية وتفاعلاتها	استكشاف الأنظمة البيئية		أساليب التقويم اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

النظام البيئي هو :- منطقة من البيئة تحتوي على مخلوقات حية وأشياء غير حية تتفاعل مع بعضها البعض .
العوامل الحيوية :-جميع المخلوقات الحية الموجودة في البيئة من نباتات وحيوانات وإنسان ، والبكتريا
عوامل غير حية :- تشمل جميع الأشياء الغير حية في البيئة مثل الماء والصحراء والتربة ، الجبال
الموطن :- هو المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي و كل مخلوق حي ينتمي الي جماعة ونوع معين .
الجماعة الحيوية :- هي جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي معين ، مثل جماعة الضفادع
المجتمع الحيوي : هو جميع الجماعات الحيوية التي تعيش في النظام البيئي .

العلاقات في الأنظمة البيئية

المنتجات :- هي مخلوقات حية تصنع غذائها بنفسها مستخدمة طاقة الشمس أمثلة النباتات الخضراء والطحالب
المستهلكات :- هي مخلوقات حية لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها مثل الطيور والثدييات .
المحللات :- هي مخلوقات حية تحلل الحيوانات الميتة وتعيد المواد إلى النظام البيئي كمواد مغذية مثل الديدان
السلسلة الغذائية :- هي انتقال الطاقة من مخلوق لأخر
الشبكة الغذائية هي مخطط يعبر عن انتقال الطاقة عبر المخلوقات الحية
هرم الطاقة هو نموذج يوضح كمية الطاقة في كل مستوى من الشبكة الغذائية

تقويم

ما النظام البيئي ؟
ما العوامل الحيوية و غير الحيوية ؟
س: ما الجماعة الحيوية ؟
س: ما المجتمع الحيوي ؟

ما الفرق بين المنتجات المستهلكات ؟ وما أنواعها ؟
س: ما السلسلة الغذائية ؟
س: ما هو هرم الطاقة ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=4ZUrU__PUJ8&t=18s
https://www.youtube.com/watch?v=KKvAz7MIW-E
https://www.youtube.com/watch?v=Nz80VJ4vEVA
https://www.youtube.com/watch?v=zDo9ycjaJMw

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	عرض بعض الصور للمخلوقات الحية و التمييز بين الصفات الوراثية والمكتسبة	العصف الذهنى الحوار و المناقشة
١-٤ الوراثة	الوراثة و الصفات		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

الوراثة : انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء .
والصفة الموروثة : صفة تنتقل من الآباء إلى الأبناء .مثل : لون الشعر – لون العيون – ملامح الوجه – طريقة الضحك
الغريزة : سلوك ومهارات تولد مع الإنسان أو الحيوان ، ولا يتم اكتسابها
الصفة المكتسبة: صفة لا تورث بل تكتسب بالتعلم والتدريب .
الجين :
الجزء من الكروموسوم الذي يتحكم بصفة وراثية معينة حيث يحتوي على المعلومات الكيميائية للصفة الموروثة
الصفـــة الســـائدة صفة تمنع صفة أخرى من الظهور تمثل بحرف كبير .
الصفـــة المتنحيـــة صفة تحجبها صفة سائدة . تمثل بحرف صغير .

تقويم

أصف بالترتيب أطوار الانقسا م المنصف.
أوضح كيف ينتج عن الانقسا م المتساوي خليتان متماثلتان وراثياً.

كيف تنتقل الصفات من الآباء إلى الأبناء؟
كيف تنقل المخلوقات الحية الصفات إلى أبنائها؟

التنفيذ / / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=L1le4mmQPQs
https://www.youtube.com/watch?v=6HR17g-0lok
https://www.youtube.com/watch?v=vV6MB_UCqKA

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	إجراء تجارب للتعرف على التغيرات الفيزيائية و التغيرات الكيميائية للمادة مثل الاحتراق وصدأالحديد	طريقة العرض الحوار والمناقشة- التجارب
٢-١ المادة وتفاعلاتها	الخصائص الكيميائية		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

تختلف العناصر عن بعضها في نوعين من الخصائص، هي:
الخصائص الفيزيائية: كالكثافة، واللون، واللمعان، والتوصيل للحرارة والكهرباء.
الخصائص الكيميائية: وهي طريقة تفاعل المادة مع مواد أخرى.
ترتيب العناصر في الجدول الدوري
أقسام العناصر
الفلزات : مجموعة من العناصر توصل الحرارة والكهرباء وتتميز بسهولة التشكيل واللمعان الحديد – الألمونيوم – النحاس – الفضة – الذهب
اللافلزات : مجموعة من العناصر هشة ورديئة التوصيل للحرارة والكهرباء . (الفلور – الكلور – البروم – اليود)
أشباه الفلزات : مجموعة من العناصر تشترك في بعض صفاتها مع الفلزات أواللافلزات السيلكون – البورون – الجرمانيوم .

تقويم

ما الخصائص التي تحدد كيف تتفاعل المواد معاً؟
س: ماهي خصائص الفلزات واللافلزات وشبه الفلزات ؟

ما الأحماض ؟ وما القواعد ؟
س: كيف يمكن الكشف عن الأحماض والقواعد ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=42TYulHrlSc&t=34s
https://www.youtube.com/watch?v=z-bh-jb7lUw&t=33s
https://www.youtube.com/watch?v=mL3HCJOiYrU

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	إجراء تجارب لحركة بعض الأجسام وسكونها وعرض لبعض الألعاب المعتمدة على تأثير القوة مثل لعبة شد الحبل البالون	طريقة العرض الحوار والمناقشة- التجارب
٢-٢ الحركة والقوى	القوى و الطاقة		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

القوة هي أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر . وحدة قياسها النيوتن
تنشأ القوى ١- عند وجود تلامس بين الأجسام . مثل دفع العربة أو رمي الكرة .
٢- قوى أخرى تؤثر دون وجود تلامس بين الأجسام . مثل قوة المغناطيس .
تطفو بعض الأجسام فوق الماء لأنها تتعرض لقوة دفع كبيرة من الماء ناتجة عن اختلاف الكثافات
نستعمل القوى لتحريك الأجسام أو زيادة سرعتها ، أو تغير من اتجاه حركتها أو تبطئها أو توقفها .
الجاذبية قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض
ما الاحتكاك ؟ قوة تمنع الجسم من التحرك بسهولة على سطح جسم آخر .
ما الذي يؤثر في مقدار الاحتكاك ؟ خشونة السطح - مقدار تلاصق الجسمين ووزنهما .

القوى المتزنة
عندما تؤثر قوى في جسم دون أن تغير من حركته تعمل في اتجاهات متعاكسة تؤثر في جسم ساكن دائماً
القوى غير المتزنة
تؤدي إلى تغيير حركة الجسم .تعمل على إيقاف الحركة أو تغيير اتجاهها . تؤثر في جسم متحرك .
القانون الأول : الجسم الساكن يبقى ساكناً والمتحرك متحركاً مالم تؤثر فيه قوة غير متزنة .
القانون الثاني : إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارع في اتجاهها .
القانون الثالث : لكل فعل ردة فعل مساوية له في المقدار معاكسة له في الاتجاه .

تقويم

ما الفرق بين الجاذبية و الاحتكاك ؟
ما الفرق بين القوى المتزنة و الغير متزنة ؟
ما هي قوانين نيوتن الثلاثة ؟

ما السرعة ؟ ما التسارع ؟
ماهو قانون حساب التسارع

التنفيذ / / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=wDOK4fcGh7o&t=1s
https://www.youtube.com/watch?v=rQHt7GV_Dps&t=54s
https://www.youtube.com/watch?v=UYzE0PN3UXU

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	يمارس أنشطة داخل المدرسة لمعرفة الشغل و الطاقة و انشطة لطاقة الوضع وطاقة الحركة	طريقة العرض الحوار والمناقشة- التجارب
٢-٣ الطاقة	الشغل و الطاقة		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

ما هو الشغل ؟ قوة مبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة .
لا يبذل شغل عندما يكون الرياضي رافعا الأثقال دون تحريك لأنه لم يتحرك الجسم مسافة معينة يبذل شغل أثناء رفع الأثقال .
الشغل = القوة xالمسافة وحدة الشغل هي النيوتن مضروبة في وحدة المسافة (متر) . (نيوتن . م) ويطلق عليهما اسم الجول .
مفهوم الطاقة القدرة على إنجاز شغل ما .
أنواع الطاقة ؟
١- طاقة وضع :طاقة مختزنة في الجسم. مثل:عند تحرير النابض يتحول من طاقة وضع إلى حركة .
٢- طاقة الحركة : الطاقة الناتجة عن حركة الجسم . مثل : كل جسم متحرك .
ما أشكال طاقة الوضع وطاقة الحركة
تأخذ طاقة الوضع عدة أشكال منها :
- طاقة كيميائية- الطاقة النووية - الطاقة المغناطيسية : وهي تشبه عمل الجاذبية الأرضية في جذب الأجسام
- وتأخذ طاقة الحركة عدة أشكال :
- **الطاقة الحرارية** : ناتجة عن اهتزاز الجزيئات . **الطاقة الكهربائية** : ناتجة عن حركة الالكترونات .
- **طاقة الصوت والضوء** : كلاهما من أشكال الطاقة الحركية .

تقويم

ما الفرق بين الجاذبية و الاحتكاك ؟
ما الفرق بين القوى المتزنة و الغير متزنة ؟
ما هي قوانين نيوتن الثلاثة ؟

ما السرعة ؟ ما التسارع ؟
ماهو قانون حساب التسارع

التنفيذ	/ / ١٤٤٥	○ حصص اضافية ○ تدريبات و أوراق عمل	اسم الطالب المستفيد ١. ٢. ٣. ٤. ٥.
الاثراءات	https://www.youtube.com/watch?v=08mNq0nYa_o https://www.youtube.com/watch?v=mAnH5Oqm6D0 https://www.youtube.com/watch?v=FIVyiWwrJPQ&t=27s		

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	الاستماع إلى أصوات أنواع مختلفة من الكائنات الحية والآلات وتحديد أسمائها	التجارب العملية الحوار والمناقشة- العصف الذهني
٢-٤ الموجات والاهتزازات	القوى و الطاقة الصوت والضوء	تجربة الطرق بالمسطرة ينتج عنه صوت	أساليب التقويم اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

كيف ينشأ الصوت وكيفية انتقاله

ينشا الصوت عندما تؤثر الطاقة في جسم ما وتجعل جزيئاته تهتز عندما يصدر جسم ما صوتاً فإنه يهتز إلى الأما م وإلى الخلف

خصائص الصوت :

١-يحدث الصوت نتيجة اهتزازات جزيئات الأجسا م .

٢-ينتقل الصوت في الهواء

٣-لا ينتقل الصوت في الفراغ حيث لا يوجد وسط لانتقاله خلاله .

الصدى : تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية

خصائص الضوء :

١-شكل من أشكال الطاقة نحس به بواسطة العين . ٢ -الضوء يسير بخطوط مستقيمة . ٣-ينتشر الضوء على شكل موجات . ٤-الضوء عبارة عن موجات كهرومغناطيسية

أنواع الأجسا م :

١-أجسا م معتمة ٢-أجسا م شفافة ٣-أجسا م شبه شفافة **الفرق بين انكسار وانعكاس الضوء:**

الانكسار هو انحراف الضوء عن مساره وهي ظاهرة طبيعية تحدث للضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين

الانعكاس هو ارتداد الضوء عن السطوح .

تقويم

س: ما سبب حدوث الصوت ؟
س: كيف نسمع الصوت ؟
س: مالذي يسبب الاختلاف بين الأصوات ؟

س: مالموجة الصوتية ؟
هل تنتقل الموجات الصوتية بالسرعة نفسها في جميع الأوساط
س: مالفرق بين الانعكاس والصدى ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=QykeE-Ui2Ic&t=77s
https://www.youtube.com/watch?v=xx4voi64zs0&t=13s
https://www.youtube.com/watch?v=hvsOnMtZfVg&t=14s

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى		التجارب العملية الحوار والمناقشة- العصف الذهني
٢-٥ الكهرومغناطيسية	القوى و الطاقة الكهرباء والمغناطيسية		أساليب التقويم اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

تسمى المنطقة التي تظهر فيها آثار القوة المغناطيسية حول المغناطيس:
المجال المغناطيسي
القوة المغناطيسية التي تحيط بالمغناطيس تسمى المجال المغناطيسي.
تسمى القوة المغناطيسية الناتجة من تقريب قطبان متشابهين من مغناطيسين (قوة تنافر.)
الأداة التي تشير إلى جهة القطب الشمالي الأرضي هي:
البوصلة
تكون القوة المغناطيسية أكبر قيمة عند أقطاب المغناطيس.

الكهرباء هي حركة إلكترونات.
تتكون الذرة من بروتونات والكترونات لبروتونات شحنة موجبة (+) و للإلكترونات شحنة سالبة (ـــــ)
لجسيمات المتماثلة الشحنات تتنافر
عندما يدلك جسمان معاً تنتقل إلكترونات من أحد الجسمين إلى الآخر
الكهرباء الساكنة هي تراكم جسيمات مشحونة على الأجسام
التيار الكهربائي : سريان الكهرباء في موصل .
الدائرة الكهربائية : مرور التيار الكهربائي في مسار مغلق من الموصلات .
تشتمل (مصدر الجهد : البطاريات - مفتاح كهربائي- أسلاك توصيل— مصباح كهربائي) .

تقويم

س: ما سبب حدوث الصوت ؟
س: كيف نسمع الصوت ؟
س: مالذي يسبب الاختلاف بين الأصوات ؟

س: مالموجة الصوتية ؟
هل تنتقل الموجات الصوتية بالسرعة نفسها في جميع الأوساط
س: مالفرق بين الانعكاس والصدى ؟

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=-VnAltGi4yk
https://www.youtube.com/watch?v=DDzZas_1ZYk&t=46s
https://www.youtube.com/watch?v=WbDxzWxU6rI
https://www.youtube.com/watch?v=B-5EeeJf4zQ&t=218s

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	مشاهدة صورة توضح المجموعة الشمسية ثم كتابة اسماء كل كوكب وعددهم واقربهم وابعدهم عن الشمس	طريقة العرض الحوار والمناقشة- التجارب
الكون والنظام الشمسي	الفضاء		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

ما النظام الشمسي؟
النظام الشمسي: نظام يتكون من نجم (الشمس)، وكواكب، وأقمار، وأجرام أخرى تدور حول هذا النجم.
مكونات النظام الشمسي:
نجم، وهو في نظامنا الشمسي هو الشمس. كواكب، ومنها كوكب الأرض.
أقمار، تدور حول الكواكب. مجموعة من الكويكبات يدور معظمها حول كوكبي المشتري والمريخ.
مجموعة من الأجرام الأخرى كالمذنبات والشهب والنيازك.
ما النجوم؟ وما المجموعات النجمية؟
مفهوم النجم والمجموعة النجمية
النجم: كرة ضخمة من الغازات الملتهبة المترابطة بفعل الجاذبية، تطلق الضوء والحرارة من ذاتها.
المجموعة النجمية (البرج السماوي): تجمع من النجوم يأخذ شكلاً معيناً في السماء، كمن نراها من نظامنا الشمسي.
ما المجرات؟
المجرة: مجموعة كبيرة جداً من النجوم التي ترتبط معاً بالجاذبية.
تتحرك النجوم حول مركز المجرة.
أنواع المجرات ١- المجرات اللولبية. ٢- المجرات الإهليلجية. ٣- المجرات غير المنتظمة.

تقويم

ما الفرق بين الجاذبية و الاحتكاك ؟
ما الفرق بين القوى المتزنة و الغير متزنة ؟
ما هي قوانين نيوتن الثلاثة ؟

ما السرعة ؟ ما التسارع ؟
ماهو قانون حساب التسارع

التنفيذ

/ / ١٤٤٥

○ حصص اضافية
○ تدريبات و أوراق عمل

الاثراءات

https://www.youtube.com/watch?v=vJUHXNRityg&t=101s
https://www.youtube.com/watch?v=CqDTERmpg74
https://www.youtube.com/watch?v=IJpsicd-rs4

اسم الطالب المستفيد

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة

خطة المعالجة المقترحة للاختبارات الوطنية (نافس)

نواتج التعلم المستهدفة في نهاية الصف السادس
في كل فرع من فروع مجال العلوم الطبيعي في نهاية الصف السادس

المجال	علوم الحياة	الأنشطة التعليمية	استراتيجيات مقترحة
نواتج التعلم	المحتوى	ملاحظة حركة الظل نتيجة للحركة الظاهرية للشمس تجارب معملية لتوضيح التجاذب بين الشمس والأرض والقمر	طريقة العرض الحوار والمناقشة- التجارب
٣-٢ النظام الأرضي	الفضاء		أساليب التقويم
			اختبارات و أوراق عمل

تغذية راجعة

ما الزلازل
يمكن للزلازل ان تغير معالم سطح الارض في لحظات
الزلزال
هو حركه فجائية لصخور القشرة الأرضية
تختلف الزلازل في قوتها فبعضها ضعيف لا نشعر به وبعضها الآخر قوي
البراكين
البركان فتحة في القشرة الأرضية تندفع منها الصهارة.
آثار البراكين
أحيانا تتدفّق اللّابة ببطء من البركان ثم تتصلّب
التجوية : هي عملية تفتت الصّخور إلى أجزاء أصغر . تجوية الصخور تحتاج إلى ملايين السنين.
تحدث التجوية ببطْء شديد يصعب ملاحظتها.
التعرية: عمليّة نقل الفتات الصّخري الناتج عن عمليات التّجوية
التّجوية والتّعرية عمليّتان تعملان معا وببطء.
التّرسيب هي عمليّة تجميع لفتات الصُّخور في أماكن مختلفة.

تقويم

ما الفرق بين الجاذبية و الاحتكاك ؟
ما الفرق بين القوى المتزنة و الغير متزنة ؟
ما هي قوانين نيوتن الثلاثة ؟

ما السرعة ؟ ما التسارع ؟
ماهو قانون حساب التسارع

التنفيذ	/ / ١٤٤٥	○ حصص اضافية ○ تدريبات و أوراق عمل	اسم الطالب المستفيد
الاثراءات			١. ٢. ٣. ٤. ٥.

جرافيك الدرس	تدريبات تفاعلية	نموذج اختبار ٢	ملاحظات المعلمة