مقارنات أساسية في العلوم للاختبارات المركزية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-01 17:54:56

المزيد من مادة علوم: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب 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 ا للمدرس

إعداد: هشام فرعلي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك | المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول

1	علماء العلوم وإنجازاتهم البارزة
2	مصطلحات العلوم الأساسية للاختبارات المركزية
3	تدريبات رياضية لحل مسائل العلوم
4	العلم والأرض والخلية والذرة
5	تدريبات محاكية للاختبار المركزي - الجدول الدوري

الاختبارات المركزية

مادة العلوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الاول ١٤٤٧هـ

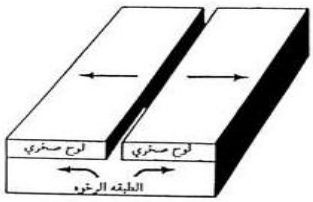
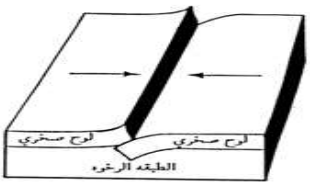
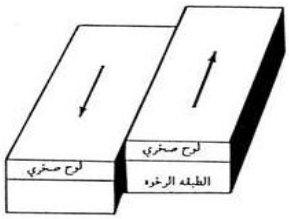
إعداد المعلم

هشام فرغلي

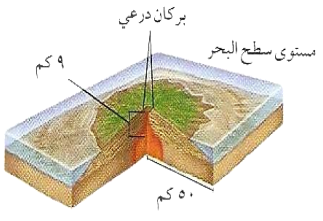
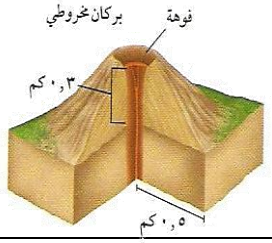
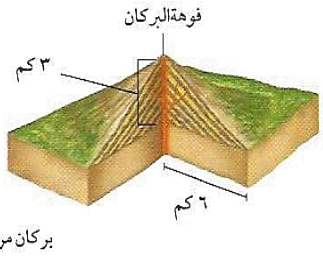
أهم المقارنات

التفوق في العلوم
أ. هشام فرغلي

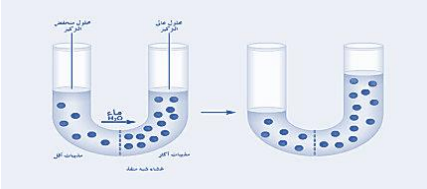
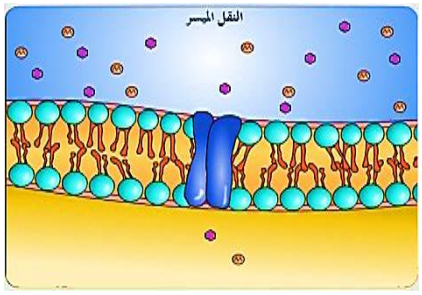
أنواع الصدوع (الفوالق)

نوع الصدع	صدع عادي	صدع عكسي	صدع جانبي
القوى المؤثرة	قوى الشدّ	قوى الضغط	قوى القص
حدوث الصدع	عندما تُسحب الصخور من كلا الجانبين تحت تأثير قوى الشدّ أي تتباعد الصفائح	دفع الصخور بعضها في اتجاه بعض ، تحت تأثير قوى الضغط أي تتقارب الصفائح	تتحرك الصفائح انزلاقيا مما يعرض الصخور لقوى القص التي تكسر الصخور ويتكون صدع مضربي
اتجاه حركة الصخور	تتحرّك الصخور التي فوق مستوى الصدع إلى أسفل	تتحرك الصخور التي فوق مستوى الصدع إلى أعلى	على جانبي الصدع بعضها بجانب بعض في اتجاهين متعاكسين
شكل الصدع			

أشكال البراكين

	البراكين الدرعية	البراكين المخروطية	البراكين المركبة
الحجم النسبي	كبير	صغير	متوسط
طبيعة ثورانه	منخفض	مرتفع	متوسط إلى مرتفع
مخرجاته	لابا وغازات	حمم وغازات	لابا وحمم وغازات
تركيب اللابا	السيليكا منخفضة	السيليكا مرتفعة	السيليكا متغيرة
لزوجة اللابا	منخفضة	مرتفعة	متغيرة
أمثلة	بركان حرة ثنيان	بركان حرة البراك	بركان جبل القدر شرقي المدينة المنورة
الصور التقريبية له			

أنواع النقل السلبي

الانتشار	الخاصية الأسموزية	الانتشار المدعوم
عملية انتقال الجزيئات الصغيرة من منطقة التركيز العالي لمنطقة التركيز المنخفض كانتشار جزيئات الأكسجين شكل (7-7): خاصية الانتشار في الخلايا الحية.	انتشار جزيئات الماء عبر العشاء الخلوي  • إذا كانت كمية الماء في محيط الخلية أقل من كميته داخلها فإن الماء ينتقل من داخله باتجاه الخارج والعكس صحيح. تختلف الخلية الحيوانية عن الخلية النباتية في أنها تنفجر ان دخلها كميات كبيرة من الماء.	انتشار الجزيئات الكبيرة بمساعدة بروتينات الغشاء الخلوي (البروتينات الناقلة)  كانتشار جزيئات السكر

البناء الضوئي والتنفس الخلوي

من حيث	البناء الضوئي	التنفس الخلوي
مصدر الطاقة	الضوء	الجلوكوز
تحدث في	البلاستيدة الخضراء	الميتوكوندريا
المواد المتفاعلة	ثاني أكسد الكربون + ماء	جلوكوز + أكسجين
المواد الناتجة	جلوكوز + أكسجين	ثاني أكسد الكربون + ماء
الأهمية	صنع الغذاء	تحرر الطاقة المخزنة في الغذاء

أنواع الخلايا في الجسم

جسدية	جنسية
تكون معظم خلايا الجسم تنقسم انقساما متساويا ينتج عنها خليتان مماثلتان للخلية الأم (المنقسمة)	توجد في الخصيتين عند الرجل وفي المبيضين عند المرأة تنقسم انقساما منصفا ينتج عنها ٤خلايا لها نصف عدد كروموسومات الخلية الأم (المنقسمة)

إعداد المعلم/هشام فرغلي

الانقسام المتساوي والانقسام المنصف

أوجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
يحدث في الخلايا	الجسمية	التناسلية
عدد الكرموسومات في الخلايا الناتجة	نفس عدد كروموسومات الخلية الاصلية	نصف عدد كروموسومات الخلية الاصلية
عدد الخلايا الناتجة عنه	٢	٤
الهدف منه	النمو والتعويض	انتاج الخلايا الجنسية

مقارنة بين DNA و RNA

وجه المقارنة	(DNA)	(RNA)
عدد السلاسل	يتكون من سلسلتان	يتكون من سلسلة واحدة
مكان وجوده بالخلية	يوجد في النواة	يصنع في النواة وينتقل إلى السيتوبلازم
نوع السكر	سكر خماسي الكربون منقوص الأكسجين	سكر خماسي الكربون
أنواعه	نوع واحد	ثلاثة أنواع
حالته	يوجد بشكل ثابت	يهدم ويعاد بناؤه باستمرار
وظيفته	يمثل المادة الوراثية	ترجمة ونقل الشفرة (وصنع البروتينات)
القواعد النيتروجينية	يحوي أربع قواعد هي: A , C , G , T	يحوي أربع قواعد هي: A , C , G , U يستبدل فيه الثايمين باليوراسيل

أنواع التحلل الإشعاعي

	تحلل الفا	تحلل بيتا
ما هو ؟	نواة ذرة الهليوم (بروتونان و نيوترونان)	إلكترون عالي السرعة من داخل النواة أصله نيوترون غير مستقر
شحنته	موجبة (+ ٢)	سالبة (- ١)
الرمز	α	β
مقدار التغير	عدد البروتونات يقل بـ ٢ عدد النيوترونات يقل بـ ٢ عدد الكتلة يقل بـ ٤	عدد البروتونات يزداد بـ ١ عدد النيوترونات يقل بـ ١ عدد الكتلة لا يتغير
تغير الهوية	يحدث تغير في الهوية بسبب تغير عدد البروتونات	يحدث تغير في الهوية بسبب تغير عدد البروتونات
	غالبا يحدث في الأنوية الكبيرة	يحدث غالبا في الأنوية الصغيرة

إعداد المعلم/هشام فرغلي

الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات

فلــزات	اللافلــزات	أشباه الفلـزات
يسار ووسط الجدول الدوري	يمين الجدول الدوري	عند الخط الفاصل بين الفلزات واللافلزات أعلاه وأسفله
١) قابلة للطرق والسحب ٢) لها بريق ولمعان ٣) صلبه ما عدا الزئبق فسائل ٤) درجة انصهارها عالي ٥) موصلة جيدة للحرارة والكهرباء	١) غير قابلة للطرق والسحب ٢) ليس لها بريق ولمعان ٣) هشه ولينه ٤) درجة انصهارها منخفضه ٥) رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء ٦) صلبة وغازية والبروم سائل	تشترك في بعض صفاتها مع الفلزات وبعض صفاتها مع اللافلزات
أمثلة : Zn –Cu-Fe-Mg	أمثلة: H-N- He- O - I-S – C	تشمل ٨ عناصر :بورون- سليكون- جيرمانيوم – زرنيخ - أنتيمون – تيلريوم – البولونيوم - أستاتين