

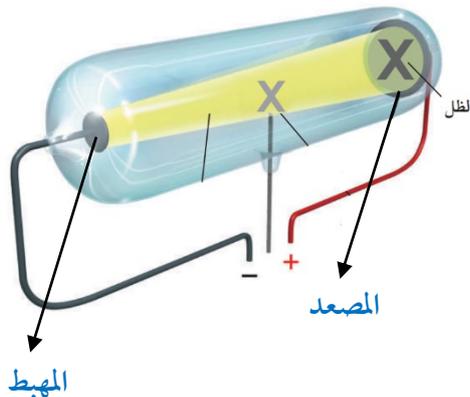
المادة: علوم	 <p>رؤية VISION 2030 وزارة التعليم</p> <p>أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ</p> <p>https://t.me/Sciences_203 قناتي</p>	المملكة العربية السعودية.
الصف: ثالث متوسط		وزارة التعليم.
التاريخ: / / ١٤٤٤هـ		إدارة تعليم
اليوم:		مكتب تعليم
عدد الصفحات: ٣		مدرسة
الزمن: ساعة ونصف.		اسم الطالب:
رقم الجلوس:		

رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقمًا	كتابة			
الأول	١٠	فقط لا غير			
الثاني	١٠	فقط لا غير			
الثالث	١٠	فقط لا غير			
الرابع	١٠	فقط لا غير			
المجموع	٤٠	فقط لا غير			

١٠

♥ السؤال الأول: (أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل فقرة من الفقرات التالية:

التحول	١. تغيير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي.
العامل المحفز أو (العامل المساعد)	٢. مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل دون أن تتغير.
التمثيل النقطي	٣. عبارة عن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الخارجي.
المركب	٤. مادة نقية تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية.
النظائر	٥. ذرات العنصر نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات.
طاقة التنشيط	٦. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي.



♥ (ب) أجب حسب المطلوب منك: -

١- ما اسم العالم الذي قام بإجراء هذه التجربة؟

العالم وليام كروكس

٢- حددي على الرسم المصعد والمهبط.

٣- أطلق على هذا الأنبوب (أنبوب الأشعة المهبطية) لماذا؟

لأنه الأشعة تبدأ سيرها من المهبط إلى المصعد.

♥ السؤال الثاني: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١٠

اكتشف طومسون جسيمات سالبة الشحنة تسمى				١
الأيونات	البروتونات	النيوترونات	الإلكترونات	
..... هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.				٢
العدد الذري	العدد الكتلي	الكتلة الذرية	القوة النووية	
رتب هنري موزلي العناصر في الجدول الدوري تبعاً للزيادة في				٣
نصف القطر الذري	العدد الكتلي	العدد الذري	عمر النصف	
تتكون مجموعة الحديد الثلاثية من الحديد والكوبالت و				٤
النحاس	الألمونيوم	القصدير	النيكل	
أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما و				٥
القصدير والذهب	القصدير والكربون	القصدير والرصاص	القصدير والفضة	
عندما تكتسب الذرة إلكترونًا واحدًا، تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى				٦
أيون موجب	أيون سالب	أيون جزئي	أيون تساهمي	
تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة				٧
تساهمية	فلزية	أيونية	ذرية	
تسمى المواد التي تتكون في أثناء حدوث التفاعل الكيميائي بـ				٨
المتفاعلات	النواتج	العوامل المساعدة	المتبقيات	

♥ (ب) فسري ما يلي عملياً؟

١- تُسمى عناصر المجموعة ١٨ الغازات النبيلة؟

لأنها توجد في الطبيعة منفردة ونادراً ما تتحد مع عناصر أخرى بسبب نشاطها القليل جداً.

٢- لماذا يستخدم الصمغ والبورسلان في علاج الأسنان؟

لأنها مواد قوية ومقاومة كيميائياً لسوائل الجسم وتأخذ لون الأسنان الطبيعية.

♥ السؤال الثالث (أ) قارني بين الفلزات واللافلزات من حيث وجه المقارنة: -

١٠

اللافلزات	وجه المقارنة	الفلزات
رديئة التوصيل	التوصيل للحرارة والكهرباء	موصلة جيدة
غازية أو صلبة هشة	الحالة الفيزيائية	صلبة ماعدا الزئبق سائل

♥ (ب) أَمَامِكِ مجموعة من مجموعات الجدول الدوري ، أكمل الجدول حسب المطلوب:

Lithium 3 Li	٤- عددي بعض خصائص المجموعة التي أَمَامِكِ، (اثنان فقط).	٣- مثلي عنصر الصوديوم تمثيل نقطي.	٢- حددي رقم المجموعة ورقم الدورة.	١- وزعي عنصر الصوديوم توزيع إلكتروني
Sodium 11 Na	١- لامعة	● Na	المجموعة: الأولى	
Potassium 19 K	٢- صلبة		الدورة: الثالثة	
Rubidium 37 Rb	٣- كثافتها منخفضة			
Cesium 55 Cs	٤- درجة انصهار منخفضة			
Francium 87 Fr	٥- تميل الى الاتحاد مع عناصر أخرى.			

(ج) أوزني المعادلة الكيميائية التي أَمَامِكِ: -



٢- حددي هل التفاعل طارد أم ماص للطاقة؟ التفاعل طارد للطاقة

♥ السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

١٠	(✓)	١. اعتقد دالتون أن الذرة كرة مصمتة متجانسة.
	(×)	٢. الدقائق التي تحتوي على ٢ بروتون و ٢ نيوترون هي جسيمات بيتا.
	(✓)	٣. النظير الذي يمكن استخدامه في تأريخ عمر الأرض هو اليورانيوم - ٢٣٨.
	(×)	٤. تنشأ الرابطة الفلزية دائماً بين الفلزات واللافلزات.
	(✓)	٥. يقل نشاط الهالوجينات كيميائياً عند الانتقال من أعلى إلى أسفل.
	(×)	٦. يتسع مجال الطاقة الأول ل ٨ إلكترونات فقط.
	(✓)	٧. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق إضافة مثبط.
	(×)	٨. يكون تركيز المواد المتفاعلة أكبر ما يمكن عند نهاية التفاعل الكيميائي.
	(✓)	٩. تزداد سرعة التفاعل الكيميائي عند زيادة درجة الحرارة.
	(×)	١٠. يُعد انصهار الجليد مثلاً على التغير الكيميائي.

انتهت الأسئلة والله الحمد
دعواتي لكم بالتوفيق والنجاح
علمت المارة: