

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



أوراق عمل في نشاط الفلزات وتفاعلاتها الكيميائية مع الإجابة النموذجية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى التاسع ← علوم ← الفصل الثاني ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-22 10:38:16

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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني

أوراق عمل في نشاط الفلزات وتفاعلاتها الكيميائية غير مجابة

1

أوراق عمل في انقسام الخلايا والتكاثر مع الإجابة النموذجية

2

أوراق عمل في انقسام الخلايا والتكاثر غير مجابة

3

أوراق عمل في التنفس الخلوي وأنواعه وتأثيراته وتطبيقاته في الصناعات الغذائية مع الإجابة النموذجية

4

أوراق عمل في التنفس الخلوي وأنواعه وتأثيراته وتطبيقاته في الصناعات الغذائية

5

إنفوجرافيك وحدة سلسلة نشاط الفلزات

الاسم:.....
الصف:.....

* بناء على سلسلة النشاط أجيبي عن الأسئلة التالية:

البوتاسيوم	الأكثر نشاطاً	K
الصوديوم	كيميائياً	Na
الكالسيوم	↑ ↓	Ca
المغنيسيوم		Mg
الألمنيوم		Al
الخارصين		Zn
الحديد		Fe
القصدير		Sn
الرصاص		Pb
النحاس		Cu
الفضة		Ag
الذهب		Au
البلاتينيوم (البلاتين)	الأقل نشاطاً	Pt
	كيميائياً	

- ما الفلز الأكثر نشاطاً؟ البوتاسيوم
- ما الفلز الأقل نشاطاً؟ البلاتينيوم
- ما الفلز الأكثر نشاطاً من الخارصين؟ الألمينيوم أم الحديد؟
الألمينيوم
- ما الفلز الأقل نشاطاً من الفضة؟ الذهب أم النحاس؟ الذهب
- ما الأساس الذي تم اعتماده في ترتيب الفلزات في سلسلة النشاط؟
بناء على تفاعلاتها الكيميائية

* رتبي هذه لفلزات بحسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل نشاطاً

الكالسيوم الرصاص القصدير البوتاسيوم

البوتاسيوم
الكالسيوم
القصدير
الرصاص

إنفوجرافيك وحدة سلسلة نشاط الفلزات

الاسم:.....
الصف:.....

أضاف الطلاب عيّنات من الفلزّات إلى محاليل أملاح فلزّات مختلفة، وجاءت نتائجهم على النحو الآتي:

الفلزّ	كبريتات A	كبريتات B	كبريتات C
A		X	✓
B	✓		✓
C	X	X	

الجدول 3-9

رتّب الفلزّات A و B و C بحسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقلّ نشاطاً.

الفلز B الأكثر نشاطاً يليه الفلز A، هو الفلز الأقلّ نشاطاً.

* بالاستعانة بسلسلة النشاط أكمل المعادلات التالية:

a. لا يحدث تفاعل → كلوريد المغنيسيوم (محلول) + الخارصين (صلب)

b. كلوريد الخارصين + النحاس → كلوريد النحاس (II) (محلول) + الخارصين (صلب)

كلوريد المغنيسيوم + النحاس → كلوريد النحاس (II) (محلول) + المغنيسيوم (صلب)

يوضّح الجدول نتائج التفاعلات، حيث تبيّن علامة الصح (✓) حدوث تفاعل كيميائي، بينما يُظهر التقاطع (X) عدم حدوث أيّ تفاعل.

الفلزّ	محلول كبريتات المغنيسيوم	محلول كبريتات الخارصين	محلول كبريتات الحديد (II)	محلول كبريتات النحاس (II)	محلول نيترات الفضة
الكروم	X	X	✓	✓	✓
المنجنيز	X	✓	✓	✓	✓
النيكل	X	X	X	✓	✓

الجدول 1-9

ii. رتّب الفلزّات الثلاثة بحسب تدرّج نشاطها الكيميائي.

الأكثر نشاطاً: المنجنيز

الكروم

الأقلّ نشاطاً: النيكل

تفاعل احلال هو تفاعل يحل فيه الفلز الأكثر نشاطاً محل الفلز الأقل نشاطاً.

إنفوجرافيك وحدة سلسلة نشاط الفلزات

الاسم:.....
الصف:.....

* من خلال المعادلة أجبني عما يلي:



1- ما اسم التفاعل؟ فاعل التيرمايت

2- ما نوع التفاعل؟ فاعل تفاعل إحلال

3- ما الاستخدام العملي لهذا التفاعل؟

لحام قضبان سكك الحديد

4- ما المواد الناتجة في تفاعل التيرمايت؟

الحديد وأكسيد الألمنيوم

* اختاري الإجابة الصحيحة:

السبيكة

* مادة تتكون من فلز وعنصر واحد على الأقل.

* من أمثلة السبائك:

الفولاذ - البرونز - الفولاذ المقاوم للصدأ

* من خصائص السبائك:

1- مقاومة للتآكل
2- أكثر صلابة

* فسر ما يلي:

تكون السبائك عادةً أكثر صلابةً من فلزها النقي.

لأن حجوم الأيونات المختلفة تمنعها من الانزلاق.

تكون السبائك أكثر مقاومة للتآكل.

لأن المواد المضافة تتفاعل معاً لتكون حاجز يمنع.

* ما الطريقة المستخدمة لاستخلاص الفلزات، الأكثر نشاطاً من الكربون، من خاماتها؟ التحليل الكهربائي

* أين توجد في سلسلة النشاط الفلزات المنفردة في الطبيعة؟

أسفل سلسلة النشاط

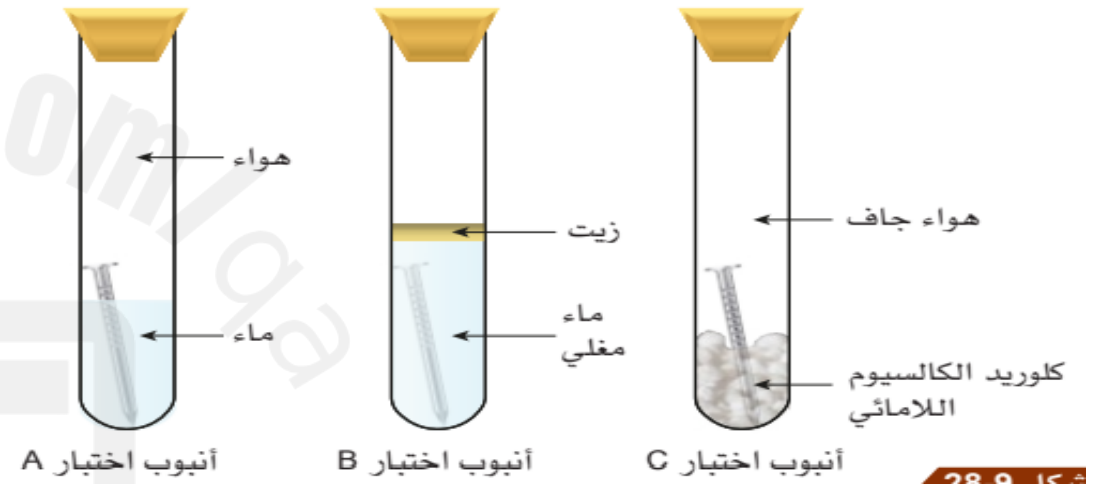
* أين توجد الفلزات التي يمكن استخلاصها بالكربون؟

الفلزات الموجودة أسفل الكربون

إنفوجرافيك وحدة سلسلة نشاط الفلزات

الاسم:.....
الصف:.....

* من خلال الشكل التالي أجبني عما يلي:



3- ما الطرق المستخدمة لمنع تآكل الحديد؟

- 1- التزييت
- 2- الطلاء
- 3- الطلاء بالبلاستيك
- 4- الطلاء الكهربائي
- 5- الطلاء بالكروم
- 6- الجلفنة
- 7- الحاجز المضحى

1- في أي الأنابيب سيتكون الصدأ؟ ولماذا؟
الأنبوب A بسبب توافر الماء والأكسجين

2- ما شروط تكون الصدأ؟

- 1- الأكسجين
- 2- الماء

4- ما الاسم العلمي لمركب صدأ الحديد؟
أكسيد الحديد المائي