

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



نماذج الأنشطة مع نموذج الإجابة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← كيمياء ← الفصل الثاني ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 17:21:32 2023-03-19 | اسم المدرس: رمضان عبد الحليم

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة كيمياء في الفصل الثاني

ملخص الشرح والقوانين وتحارب كيميائية لدرس الأملاح	1
ملخص الوحدة السادسة الأحماض والقواعد	2
ملخص الوحدة التاسعة أهمية التحليل الكيميائي	3
مراجعة الوحدة السابعة المعادلات الكيميائية	4
كتيب الوحدة السادسة الأحماض والقواعد	5



الصف: التاسع - كيمياء



مبادرة "عقول مبدعة"

... نحو تحصيل متميز في الكيمياء ...



الفصل الدراسي الثاني





أهداف المبادرة



بث روح الجماعة وتبادل الخبرات في بناء المعرفة العلمية في مادة الكيمياء



الارتقاء النوعي بالمستوى التحصيلي للطلاب في مادة الكيمياء



تعزيز التدريب الفردي في المعرفة العلمية في مادة الكيمياء

تعريف عام بالمبادرة

وهذا من منطلق أهمية التقويم كعنصر اساسي من عناصر العملية التعليمية، فمن خلاله يتم الحكم على فاعلية العملية التعليمية وقدرتها على تحقيق أهداف التربية المنشودة، كما يتم عن طريقه تحسين وتطوير عناصر العملية التعليمية المختلفة نظرا لما يوفره من معلومات وما يقدمه من بيانات مهمة من جوانب القوة والضعف في هذه العناصر.

تمنيتي للجميع بالتوفيق والسداد...

عزيز المعلم مبادرة عقول مبدعة التي بين يديك هي عبارة عن أنشطة تعليمية تعليمية هدفها رفع التحصيل الدراسي لدى الطلاب وتحقيق مبدأ العمل التعاوني وبث روح العمل الجماعي وتبادل الخبرات بين الطلاب وتعزيز التدريب الفردي في المعرفة العلمية لديهم، لبناء عقول قادرة على التفكير الناقد والإبداعي.

تقوم المبادرة على مبدأ "تفريد تعليم" وقد صممت حسب معايير مناهج كامبردج في مادة الكيمياء للصف العاشر لتحقيق مستويات كوستا الثلاث للتعلم (معرفة - تطبيق - استدلال).

لكل نشاط من أنشطة المبادرة نموذج إجابة يحتوي على رقم السؤال او المفردة والدرجة المناسبة لها ومعلومات عن الدرجة والهدف التعليمي التي تنتهي إليها وأيضا المستوى التعليمي لها.

معلم المادة: رمضان عبد الحليم

نماذج الأنشطة

نشاط لكل درس من دروس المنهج

نشاط رقم (٦-١) الأحماض والقواعد والقلويات

(١) ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المفردات أسفله:



أ- من الشكل السابق، صل بين الرمز من العمود الأول وما يناسبه من كلمات العمود الثاني:

١	محلول متعادل	ص
	محلول حامضي	
	محلول قاعدي	ع

ب- أكمل: يسمى التفاعل السابق بين (س) ، (ص) باسم تفاعل

ج- كيف يتكون الماء في التفاعل السابق؟

٢) تستخدم مادة هيدروكسيد الماغنيسيوم في صناعة أقراص مضادات الحموضة:

صح. ☐ خطأ ☐

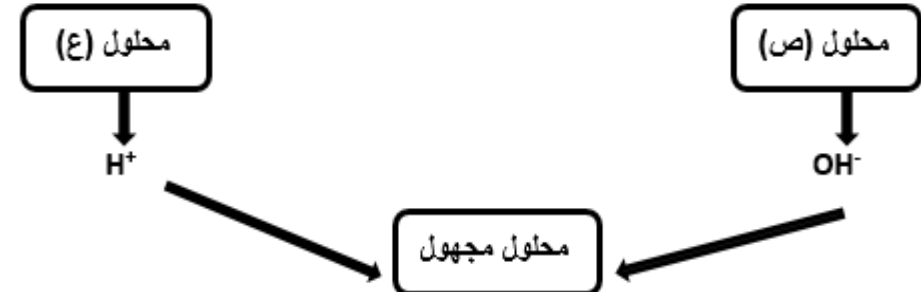
التفسير:

٣) ضع علامة (✓) أمام العبارة حسب ما يناسبها بالجدول التالي:

العبارة	صح	خطأ
أ- تذوب القواعد في الماء بينما لا تذوب القلويات فيه.		
ب- الأحماض طعمها لاذع بينما القلويات ضعها مر.		

نشاط رقم (٦-١) الأحماض والقواعد والقلويات

(١) ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المفردات أسفله:



أ- من الشكل السابق، صل بين الرمز من العمود الأول وما يناسبه من كلمات العمود الثاني:

١	محلول متعادل	ص
	محلول حامضي	
	محلول قاعدي	ع

ب- أكمل: يسمى التفاعل السابق بين (س) ، (ص) باسم تفاعل

ج- كيف يتكون الماء في التفاعل السابق؟

٢) تستخدم مادة هيدروكسيد الماغنيسيوم في صناعة أقراص مضادات الحموضة:

صح. ☐ خطأ ☐

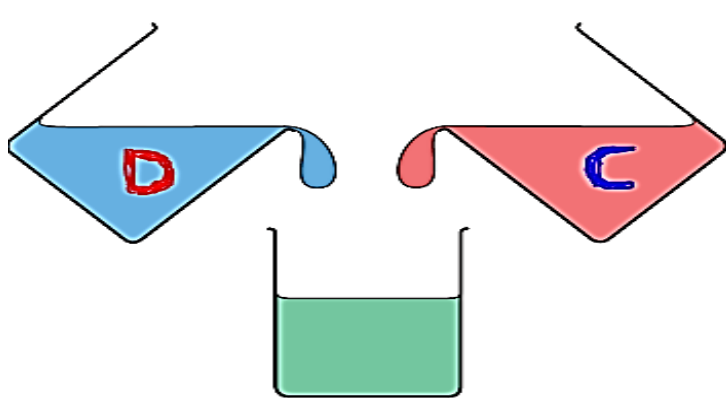
التفسير:

٣) ضع علامة (✓) أمام العبارة حسب ما يناسبها بالجدول التالي:

العبارة	صح	خطأ
أ- تذوب القواعد في الماء بينما لا تذوب القلويات فيه.		
ب- الأحماض طعمها لاذع بينما القلويات ضعها مر.		

نشاط رقم (٦-٢) الكواشف والرقم الهيدروجيني pH

(١) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب عن المفردات أسفله:



خط حمض مع قلوي لتحضير محلول متعادل

أ- أكمل: تشير نتائج التجارب أن المحلول (C) يعطي لون أصفر مع الكاشف العام،

١

لذا فإن المحلول (C) يكون

ب- قيمة الرقم الهيدروجيني PH للمادة (D) يمكن أن يكون:

١

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

٩ ○

٧ ○

٥ ○

٣ ○

ج- يفضل عند قياس قيمة PH للمادة (C) أو (D) استخدام جهاز الرقم الهيدروجيني بدلاً من الكاشف العام؟

١

التفسير:

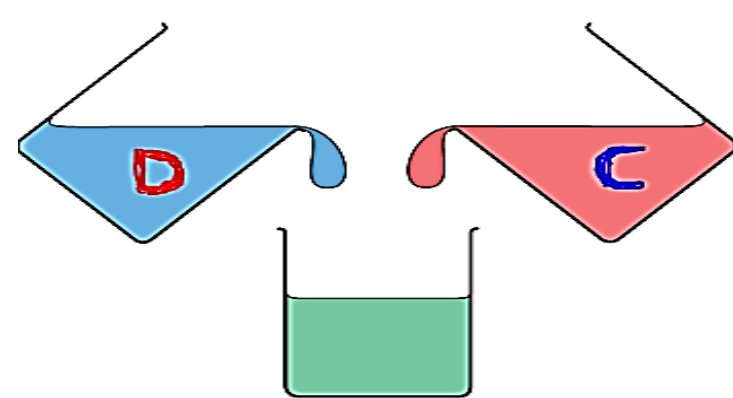
٢

(٢) ضع الإجابة حسب المطلوب أعلى كل عمود بالجدول التالي:

نوع المحلول	الرقم الهيدروجيني	لون الكاشف العام	
.....	.....	أخضر	أ- ماء بحر مالح
.....	٨	.....	ب- محلول الصابون

نشاط رقم (٦-٢) الكواشف والرقم الهيدروجيني pH

(١) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب عن المفردات أسفله:



خط حمض مع قلوي لتحضير محلول متعادل

أ- أكمل: تشير نتائج التجارب أن المحلول (C) يعطي لون أصفر مع الكاشف العام،

١

لذا فإن المحلول (C) يكون

ب- قيمة الرقم الهيدروجيني PH للمادة (D) يمكن أن يكون:

١

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

٩ ○

٧ ○

٥ ○

٣ ○

ج- يفضل عند قياس قيمة PH للمادة (C) أو (D) استخدام جهاز الرقم الهيدروجيني بدلاً من الكاشف العام؟

١

التفسير:

٢

(٢) ضع الإجابة حسب المطلوب أعلى كل عمود بالجدول التالي:

نوع المحلول	الرقم الهيدروجيني	لون الكاشف العام	
.....	.....	أخضر	أ- ماء بحر مالح
.....	٨	.....	ب- محلول الصابون

نشاط رقم (٦-٣) تحديد الأحماض والقواعد

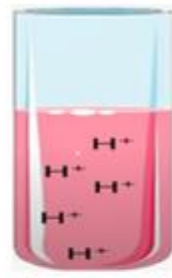
- في الشكل أسفل ثلاث أنابيب بها ثلاث محاليل، ادرسها ثم أجب عن المفردات أسفلها:



أنبوبة (٣)



أنبوبة (٢)



أنبوبة (١)

أ- إذا كان تركيز أيونات H^+ = تركيز أيونات OH^- في الأنبوبة (٢) فإن نوع المحلول فيها يكون

١

ب- قيمة الرقم الهيدروجيني PH للمادة في الأنبوبة (١) يمكن أن يساوي:

١

٣ ○ ٧ ○ ١٠ ○ ١٤ ○

ج- أي المواد التالية عند ذوبانها في الماء تعطي محلول المادة في الأنبوبة (٣)؟

١

(ظلل الدائرة بجوار الإجابة الصحيحة مع التفسير)

○ هيدروكسيد الصوديوم ○ حمض الكبريتيك

التفسير:

٢

د- ضع الإجابة حسب المطلوب أعلى كل عمود بالجدول التالي:

م	العبارات	صح	خطأ
١	تفاعل المادة في الأنبوبة (١) مع المادة في الأنبوبة (٣) لتكوين المادة في الأنبوبة (٢).		
٢	تركيز أيونات (OH^-) في الأنبوبة (٣) أكبر من تركيزها في الأنبوبة (٢).		
٣	عند تفاعل الحمض مع القاعدة تنتقل أيونات (H^+) من القاعدة المانحة إلى الحمض المستقبل.		

نشاط رقم (٦-٣) تحديد الأحماض والقواعد

- في الشكل أسفل ثلاث أنابيب بها ثلاث محاليل، ادرسها ثم أجب عن المفردات أسفلها:



أنبوبة (٣)



أنبوبة (٢)



أنبوبة (١)

أ- إذا كان تركيز أيونات H^+ = تركيز أيونات OH^- في الأنبوبة (٢) فإن نوع المحلول فيها يكون

١

ب- قيمة الرقم الهيدروجيني PH للمادة في الأنبوبة (١) يمكن أن يساوي:

١

٣ ○ ٧ ○ ١٠ ○ ١٤ ○

ج- أي المواد التالية عند ذوبانها في الماء تعطي محلول المادة في الأنبوبة (٣)؟

١

(ظلل الدائرة بجوار الإجابة الصحيحة مع التفسير)

○ هيدروكسيد الصوديوم ○ حمض الكبريتيك

التفسير:

٢

د- ضع الإجابة حسب المطلوب أعلى كل عمود بالجدول التالي:

م	العبارات	صح	خطأ
١	تفاعل المادة في الأنبوبة (١) مع المادة في الأنبوبة (٣) لتكوين المادة في الأنبوبة (٢).		
٢	تركيز أيونات (OH^-) في الأنبوبة (٣) أكبر من تركيزها في الأنبوبة (٢).		
٣	عند تفاعل الحمض مع القاعدة تنتقل أيونات (H^+) من القاعدة المانحة إلى الحمض المستقبل.		

نشاط رقم (٦-٤) الأكاسيد الفلزية واللافلزية

١- عندما تتفاعل بعض العناصر مع الأكسجين تكون أكاسيد ومنها الأكاسيد الثلاث أسفل، فادرسها جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلها:

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة التي تنطبق على الأكاسيد السابقة:

- (٣) ١
- (٢) ١ - الأكسيد (١) أكسيد حمضي بينما الأكسيد (٢ ، ٣) أكاسيد قاعدية.
- (٢) ١ - الأكسيد (١) أكسيد قاعدي محلوله قلوي وقيمة PH له أكبر من ٧ .
- (٢) ١ - الأكسيد (٢) أكسيد متردد بينما الأكسيد (١ ، ٣) أكاسيد حامضية.
- (٢) ١ - الأكسيد (٢) أكسيد متعادل محلوله حامضي وقيمة PH له أكبر من ٧ .

ب- عند إذابة الأكسيد (١) في الماء فإنه يعطي محلول يحتوي على أيونات:

(ظلل الدائرة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

OH⁻ ○ H⁺ ○

التفسير:

ج- حدد نواتج تفاعل الأكسيد رقم (٢) مع حمض الكبريتيك، ثم صف سلوكه عند التفاعل مع هيدروكسيد الصوديوم.

٢

النواتج:

وصف السلوك:

٢- عند إحتراق الفحم (الكربون) في جو من الأكسجين ينتج غاز (CO₂). المادة الناتجة من التفاعل السابق تصنف على أنها:

(ظلل الدائرة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

- أكسيد حامضي يحمر ورقة تباع الشمس. ○ أكسيد قاعدي يحمر ورقة تباع الشمس.
- أكسيد متردد يزرق ورقة تباع الشمس. ○ أكسيد متعادل يزرق ورقة تباع الشمس.

نشاط رقم (٦-٤) الأكاسيد الفلزية واللافلزية

١- عندما تتفاعل بعض العناصر مع الأكسجين تكون أكاسيد ومنها الأكاسيد الثلاث أسفل، فادرسها جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلها:

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة التي تنطبق على الأكاسيد السابقة:

- (٣) ١
- (٢) ١ - الأكسيد (١) أكسيد حمضي بينما الأكسيد (٢ ، ٣) أكاسيد قاعدية.
- (٢) ١ - الأكسيد (١) أكسيد قاعدي محلوله قلوي وقيمة PH له أكبر من ٧ .
- (٢) ١ - الأكسيد (٢) أكسيد متردد بينما الأكسيد (١ ، ٣) أكاسيد حامضية.
- (٢) ١ - الأكسيد (٢) أكسيد متعادل محلوله حامضي وقيمة PH له أكبر من ٧ .

ب- عند إذابة الأكسيد (١) في الماء فإنه يعطي محلول يحتوي على أيونات:

(ظلل الدائرة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

OH⁻ ○ H⁺ ○

التفسير:

ج- حدد نواتج تفاعل الأكسيد رقم (٢) مع حمض الكبريتيك، ثم صف سلوكه عند التفاعل مع هيدروكسيد الصوديوم.

٢

النواتج:

وصف السلوك:

٢- عند إحتراق الفحم (الكربون) في جو من الأكسجين ينتج غاز (CO₂). المادة الناتجة من التفاعل السابق تصنف على أنها:

(ظلل الدائرة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

- أكسيد حامضي يحمر ورقة تباع الشمس. ○ أكسيد قاعدي يحمر ورقة تباع الشمس.
- أكسيد متردد يزرق ورقة تباع الشمس. ○ أكسيد متعادل يزرق ورقة تباع الشمس.

نشاط رقم (٧-١) المعادلات الكيميائية

١- قام حسام بحرق شريط من الماغنيسيوم في جو من الأكسجين فتكونت بودرة بيضاء من أكسيد الماغنيسيوم في إناء الإحتراق، فأجب عن المفردات التالية:

١

أ- اكتب المعادلة اللفظية المعبرة عن التفاعل الذي قام به حسام.

١

ب- يُمكن التعبير عن التفاعل الذي قام به حسام بمعادلة رمزية موزونة، هي:



١

ج- فسر: يجب أن تكون المعادلة الكيميائية الرمزية موزونة.

التفسير:

٢- ادرس المعادلة التالية ثم أجب عن المفردتين أسفلها:



١

أ- زن المعادلة السابقة حتى تصبح صحيحة.

ب- توضع المعاملات الحسابية التي توزن بها المعادلة الرمزية على يسار العناصر والمركبات:

١

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

خطأ ☐ صح ☐

التفسير:

نشاط رقم (٧-١) المعادلات الكيميائية

١- قام حسام بحرق شريط من الماغنيسيوم في جو من الأكسجين فتكونت بودرة بيضاء من أكسيد الماغنيسيوم في إناء الإحتراق، فأجب عن المفردات التالية:

١

أ- اكتب المعادلة اللفظية المعبرة عن التفاعل الذي قام به حسام.

١

ب- يُمكن التعبير عن التفاعل الذي قام به حسام بمعادلة رمزية موزونة، هي:



١

ج- فسر: يجب أن تكون المعادلة الكيميائية الرمزية موزونة.

التفسير:

٢- ادرس المعادلة التالية ثم أجب عن المفردتين أسفلها:



١

أ- زن المعادلة السابقة حتى تصبح صحيحة.

ب- توضع المعاملات الحسابية التي توزن بها المعادلة الرمزية على يسار العناصر والمركبات:

١

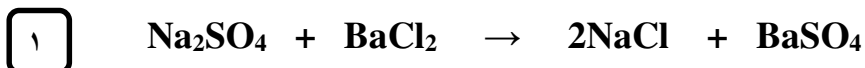
(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

خطأ ☐ صح ☐

التفسير:

نشاط رقم (٧-٢) المزيد عن المعادلات الكيميائية

١- يمكن ترسيب كبريتات الباريوم المستخدمة في مجال الطب لتحسين صور الأشعة، من التفاعل بين محلولي كبريتات الصوديوم وكلوريد الباريوم طبقاً للمعادلة أسفل، ادرس هذا التفاعل جيداً ثم أجب:



(أ) أعد كتابة المعادلة بعد كتابة الحالة الفيزيائية للمواد المتفاعلة والنتيجة من التفاعل.

(ب) أكتب المعادلة الأيونية الكلية والمعادلة الأيونية الصافية للتفاعل السابق.

(ج) متى تصبح المعادلة الأيونية الكلية هي نفسها المعادلة الأيونية النهائية ؟

٢- عند إضافة محلول كلوريد الصوديوم NaCl إلى محلول نترات الفضة AgNO₃ لانتاج محلول من نترات الصوديوم وراسب أبيض من كلوريد الفضة، فإن:

(ظلل البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

الأيونات المتفرجة	الأيونات المشاركة في التفاعل	
Na ⁺ , NO ₃ ⁻	Ag ⁺ , Cl ⁻	<input type="radio"/>
Na ⁺ , Cl ⁻	Ag ⁺ , NO ₃ ⁻	<input type="radio"/>
Ag ⁺ , Cl ⁻	Na ⁺ , NO ₃ ⁻	<input type="radio"/>
Ag ⁺ , NO ₃ ⁻	Na ⁺ , Cl ⁻	<input type="radio"/>

نشاط رقم (٧-٢) المزيد عن المعادلات الكيميائية

١- يمكن ترسيب كبريتات الباريوم المستخدمة في مجال الطب لتحسين صور الأشعة، من التفاعل بين محلولي كبريتات الصوديوم وكلوريد الباريوم طبقاً للمعادلة أسفل، ادرس هذا التفاعل جيداً ثم أجب:



(أ) أعد كتابة المعادلة بعد كتابة الحالة الفيزيائية للمواد المتفاعلة والنتيجة من التفاعل.

(ب) أكتب المعادلة الأيونية الكلية والمعادلة الأيونية الصافية للتفاعل السابق.

(ج) متى تصبح المعادلة الأيونية الكلية هي نفسها المعادلة الأيونية النهائية ؟

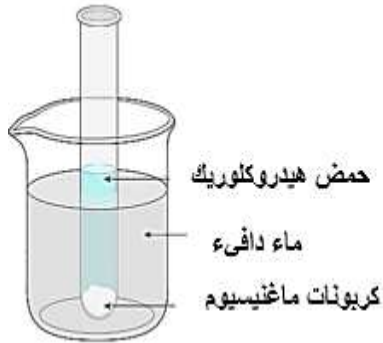
٢- عند إضافة محلول كلوريد الصوديوم NaCl إلى محلول نترات الفضة AgNO₃ لانتاج محلول من نترات الصوديوم وراسب أبيض من كلوريد الفضة، فإن:

(ظلل البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

الأيونات المتفرجة	الأيونات المشاركة في التفاعل	
Na ⁺ , NO ₃ ⁻	Ag ⁺ , Cl ⁻	<input type="radio"/>
Na ⁺ , Cl ⁻	Ag ⁺ , NO ₃ ⁻	<input type="radio"/>
Ag ⁺ , Cl ⁻	Na ⁺ , NO ₃ ⁻	<input type="radio"/>
Ag ⁺ , NO ₃ ⁻	Na ⁺ , Cl ⁻	<input type="radio"/>

نشاط رقم (٨-١) تفاعلات تكوين الأملاح

١- في الشكل المقابل يتفاعل حمض مع كربونات فلز، ادرسه جيداً ثم أجب:
أ- حدد المواد الناتجة من هذا التفاعل.



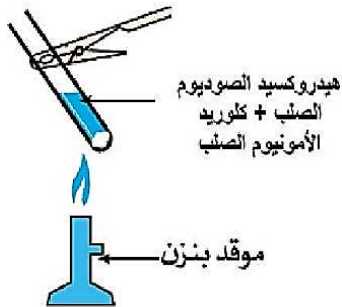
ب- لو تم استبدال كربونات الماغنيسيوم في التفاعل
بفلز الماغنيسيوم فإن النواتج تظل كما هي:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

صح ☐ خطأ ☐

التفسير:

٢- يمثل الشكل المقابل تفاعل تكوين الأمونيا وبخار الماء وملح كلوريد الصوديوم، ادرسه جيداً ثم أجب:



أ- عبر عن التفاعل المقابل بمعادلة لفظية.

ب- اكتب المعادلة الرمزية الموزونة المعبرة عن التفاعل

ج- اكتب المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل المقابل.

٣- توضح المعادلة التالية تفاعل فلز الكالسيوم مع حمض الكبريتيك المخفف:



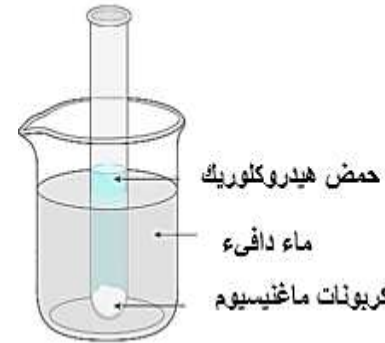
وعليه فإن الرمز (X) يعبر عن ملح:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

كبريتات الكالسيوم ☐ نترات الكالسيوم ☐ كبريتيت الكالسيوم ☐ نيتريت الكالسيوم ☐

نشاط رقم (٨-١) تفاعلات تكوين الأملاح

١- في الشكل المقابل يتفاعل حمض مع كربونات فلز، ادرسه جيداً ثم أجب:
أ- حدد المواد الناتجة من هذا التفاعل.



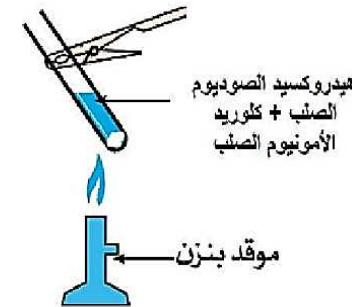
ب- لو تم استبدال كربونات الماغنيسيوم في التفاعل
بفلز الماغنيسيوم فإن النواتج تظل كما هي:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح مع التفسير)

صح ☐ خطأ ☐

التفسير:

٢- يمثل الشكل المقابل تفاعل تكوين الأمونيا وبخار الماء وملح كلوريد الصوديوم، ادرسه جيداً ثم أجب:



أ- عبر عن التفاعل المقابل بمعادلة لفظية.

ب- اكتب المعادلة الرمزية الموزونة المعبرة عن التفاعل

ج- اكتب المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل المقابل.

٣- توضح المعادلة التالية تفاعل فلز الكالسيوم مع حمض الكبريتيك المخفف:



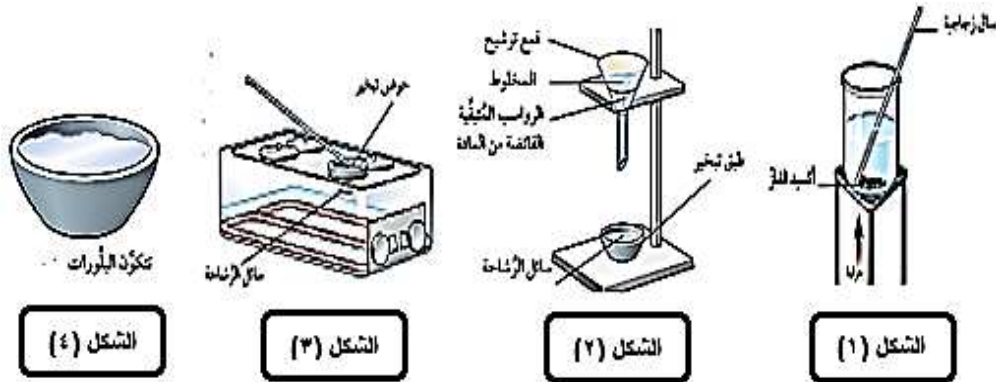
وعليه فإن الرمز (X) يعبر عن ملح:

(ظل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

كبريتات الكالسيوم ☐ نترات الكالسيوم ☐ كبريتيت الكالسيوم ☐ نيتريت الكالسيوم ☐

نشاط رقم (٨-٢) الأملح

١- توضح الأشكال أسفل طريقة تحضير ملح ذائب من كبريتات النحاس، فادرسها جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلها:



أ- لتحضير الملح الذائب كبريتات النحاس باستخدام قاعدة من أكسيد النحاس يلزم إضافة مادة ما متفاعلة إلى القاعدة، فاكتب اسم المادة المتفاعلة الإضافية اللازمة.

ب- استعن بالاشكال السابقة في وصف الخطوات اللازمة لإنتاج كبريتات النحاس الذائبة في الماء.

ج۔ فسر تفسیراً علمياً:

أهمية إضافة فائض من المادة الصلبة إلى الحمض عند تحضير الملح.

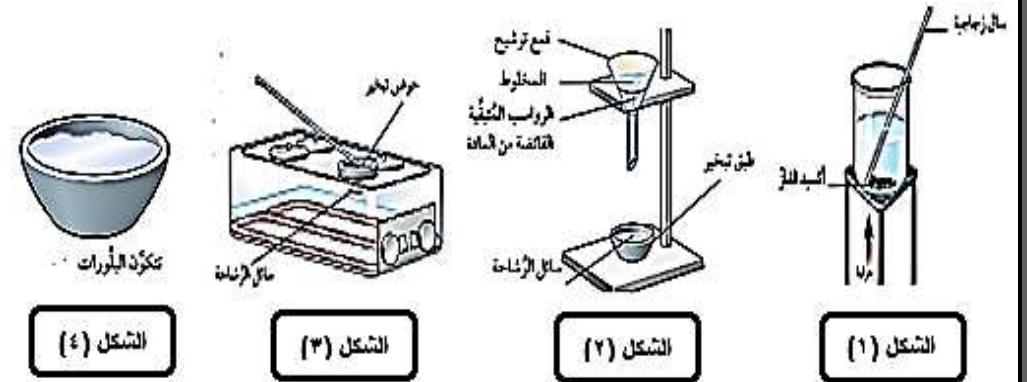
٢- لتحضير ملح غير ذائب من يوديد الرصاص لابد من إضافة محلولي:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

☐ يوديد البوتاسيوم ونترات الرصاص ☐ كبريتات البوتاسيوم ونترات الرصاص
☐ يوديد الرصاص ونترات البوتاسيوم ☐ كبريتات الرصاص ونترات البوتاسيوم

نشاط رقم (٨-٢) الأملاح

١- توضح الأشكال أسفل طريقة تحضير ملح ذائب من كبريتات النحاس، فادرسها جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلهـ:



أ- لتحضير الملح الذائب كبريتات النحاس باستخدام قاعدة من أكسيد النحاس يلزم إضافة مادة ما متفاعلة إلى القاعدة، فاكتب اسم المادة المتفاعلة الإضافية اللازمة.

ب- استعن بالاشكال السابقة في وصف الخطوات اللازمة لإنتاج كبريتات النحاس الذائبة في الماء.

ج۔ فسر تفسیراً علمياً:

- أهمية إضافة فائض من المادة الصلبة إلى الحمض عند تحضير الملح.

٢- لتحضير ملح غير ذائب من يوديد الرصاص لابد من إضافة محلولي:

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

○ يوديد البوتاسيوم ونترات الرصاص ○ كبريتات البوتاسيوم ونترات الرصاص
 ○ يوديد الرصاص ونترات البوتاسيوم ○ كبريتات الرصاص ونترات البوتاسيوم

نماذج إجابات الأنشطة

نموذج الاجابة لنشاط (١-٦)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	- (ص) محلول قاعدي - (ع) محلول حامضي	درجة واحدة في حالة الإجابة على كلاهما	٢-١٣	استدلال
	ب	- تفاعل التعادل	درجة واحدة		تطبيق
	ج	- يتكون من اتحاد أيون OH^- من المحلول القاعدي مع أيون H^+ من المحلول الحامضي.	درجة واحدة		تطبيق
	—	- صح - لأنها مادة قاعدية تعادل الحموضة الزائدة في المعدة.	درجة واحدة في حالة الإجابة على كلاهما		معرفة
٢	—	أ- خطأ ب- صح	- درجة في حالة الإجابة علي الاثنين. - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو خطأ الاثنين.	٣-١٣	معرفة

نموذج الاجابة لنشاط (٢-٦)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	- حمض ضعيف	درجة واحدة	١-١٣	معرفة
	ب	- ٩	درجة واحدة		استدلال
	ج	- لأنه يعطي قيمة الكترونية لل PH بدقة عالية.	درجة واحدة		معرفة
٢	أ	- متعادل	- درجة في حالة الإجابة عليهما - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو خطأ الاثنين.	١-١٣	تطبيق
	ب	- أزرق - قلوي ضعيف	- درجة في حالة الإجابة علي الاثنين. - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو خطأ الاثنين.		تطبيق

نموذج الاجابة لنشاط (٦-٣)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	- متعادل	درجة واحدة	٥-١٣	معرفة
	ب	- ٣	درجة واحدة		استدلال
	ج	- هيدروكسيد الصوديوم - لأنها قاعدة عند ذوبانها في الماء تعطي أيونات الهيدروكسيد (OH^-)	- درجة في حالة صحة الاختيار والتفسير معاً. - صفر في حالة صحة أحدهما أو خطأ الإثنين.		تطبيق
	د	- صح - صح - خطأ	- درجتان في حالة صحة إجابة الكل. - درجة في حالة الإجابة علي اثنين. - صفر في حالة صحة إجابة واحدة أو خطأ الكل..		تطبيق

نموذج الاجابة لنشاط (٦-٤)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	- الأكسيد (١) أكسيد قاعدي محلوله قلوي وقيمة PH له أكبر من ٧ .	درجة واحدة	١-١٤	تطبيق
	ب	OH^- : لأنه عند ذوبانه في الماء يعطي محلول قلوي	درجة واحدة	١-١٤	استدلال
	ج	- ينتج ملح و ماء - يسلك أو يتفاعل الأكسيد رقم (٢) مع هيدروكسيد الصوديوم على أنه حمضي لأنه أكسيد متردد	- درجة واحدة - درجة واحدة	٢-١٤	تطبيق
٢	-	أكسيد حامضي يحمر ورقة تباع الشمس.	درجة واحدة	١-١٤	استدلال

نموذج الاجابة لنشاط (١-٧)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	\rightarrow الأكسجين + الماغنيسيوم أكسيد الماغنيسيوم	درجة واحدة	١-١٢	معرفة
	ب	$2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$	درجة واحدة	٤-١٢	تطبيق
	ج	- لتحقيق قانون بقاء الكتلة أو أي تفسير يصل لهذا المعنى	درجة واحدة	٢-١٢	معرفة
٢	أ	نضع ٣ قبل CO و قبل CO ₂ ونضع ٢ قبل Fe	درجة واحدة	٢-١٢	تطبيق
	ب	- صح - حتى لا تتغير الصيغة الكيميائية لجزيئات العناصر والمركبات الداخلة في تكوين المعادلة	- درجة في حالة الاختيار والتفسير الصحيح - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو خطأ الإثنين.	٢-١٢	استدلال

نموذج الاجابة لنشاط (٢-٧)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم				
١	أ	$\text{Na}_2\text{SO}_{4(\text{aq})} + \text{BaCl}_{2(\text{aq})} \rightarrow 2\text{NaCl}_{(\text{aq})} + \text{BaSO}_{4(\text{s})}$	درجة واحدة	٣-١٢	تطبيق				
	ب	$2\text{Na}^{+}_{(\text{aq})} + \text{SO}_4^{2-}_{(\text{aq})} + \text{Ba}^{2+}_{(\text{aq})} + 2\text{Cl}^{-}_{(\text{aq})} \rightarrow 2\text{Na}^{+}_{(\text{aq})} + 2\text{Cl}^{-}_{(\text{aq})} + \text{BaSO}_{4(\text{s})}$ $\text{Ba}^{2+}_{(\text{aq})} + \text{SO}_4^{2-}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{BaSO}_{4(\text{s})}$	درجة واحدة درجة واحدة		تطبيق				
	ج	عندما لا تتغير الحالة الفيزيائية للأيونات أو المركبات الناتجة عن حالة الأيونات أو المركبات المتفاعلة	درجة واحدة		استدلال				
٢	-	<table border="1"><tr><td>الأيونات المتفرجة</td><td>الأيونات المشاركة في التفاعل</td></tr><tr><td>$\text{Na}^{+} , \text{NO}_3^{-}$</td><td>$\text{Ag}^{+} , \text{Cl}^{-}$</td></tr></table>	الأيونات المتفرجة	الأيونات المشاركة في التفاعل	$\text{Na}^{+} , \text{NO}_3^{-}$	$\text{Ag}^{+} , \text{Cl}^{-}$	درجة واحدة		تطبيق
الأيونات المتفرجة	الأيونات المشاركة في التفاعل								
$\text{Na}^{+} , \text{NO}_3^{-}$	$\text{Ag}^{+} , \text{Cl}^{-}$								

نموذج الاجابة لنشاط (٨-١)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	ملح كلوريد الماغنيسيوم والماء وغاز ثاني أكسيد الكربون	درجة واحدة		تطبيق
	ب	خطأ: لان تفاعل الحمض مع الماغنيسيوم يعطي ملح كلوريد الصوديوم والهيدروجين فقط	درجة في حالة صحة الاختيار والتفسير صفر في حالة صحة أحدهما أو خطأهما	٢-١٣	استدلال
٢	أ	هيدروكسيد الصوديوم + كلوريد الأمونيوم ← الأمونيا + الماء + كلوريد الصوديوم	درجة واحدة	٣-١٣	معرفة
	ب	$\text{NaOH}_{(s)} + \text{NH}_4\text{Cl}_{(s)} \rightarrow \text{NaCl}_{(s)} + \text{NH}_3(g) + \text{H}_2\text{O}_{(v)}$	درجة واحدة		معرفة
	ج	هي نفس المعادلة الرمزية في (ب) لأنه لم يحدث تغير في الحالة الفيزيائية للمتفاعلات	درجة واحدة	٤-١٣	استدلال
٣	-	كبريتات الكالسيوم	درجة واحدة	٤-١٣	تطبيق

نموذج الاجابة لنشاط (٨-٢)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ	حمض الكبريتيك المخفف	درجة واحدة		تطبيق
	ب	١- يضاف فائض أكثر من المادة الصلبة إلى الحمض ويترك ليتفاعل. ٢- تُرشح المادة الصلبة الفائضة. ٣- تبخر الرشاحة (محلول الملح) بتأنٍ لتركيزه. ٤- تبريد محلول الملح ثم ترشيح البلورات ثم غسلها وتجفيفها.	درجة	١-١٦	تطبيق
			درجة		
			درجة		
	ج	لضمان استهلاك الحمض المستخدم في الحصول على الملح كلياً	درجة واحدة		معرفة
٢	—	يوديد البوتاسيوم ونترات الرصاص	درجة واحدة		استدلال

