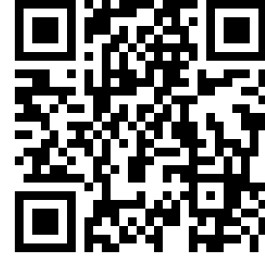


## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## تمارين على الوحدة السابعة المعادلات الكيميائية

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

## 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

<a href="#">نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة الظاهرة</a>	1
<a href="#">نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة جنوب الشرقية</a>	2
<a href="#">الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة</a>	3
<a href="#">اختبار قصير ثاني</a>	4
<a href="#">موحز عن أسئلة الاختبار النهائي مع معلومات مهمة</a>	5

## تمارين على الوحدة السابعة ( المعادلات الكيميائية )

السؤال الأول: - ظللي الدائرة يمين الإجابة الصحيحة

- يرمز للحالة السائلة في المعادلات الكيميائية بـ

s ☐                      aq ☐                      l ☐                      g ☐

- يرمز للحالة الغازية في المعادلات الكيميائية بـ

s ☐                      aq ☐                      l ☐                      g ☐

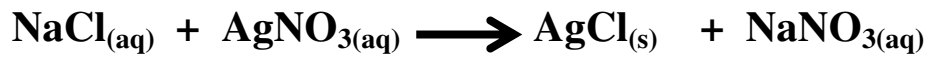
- يرمز للحالة الصلبة في المعادلات الكيميائية بـ

s ☐                      aq ☐                      l ☐                      g ☐

- يرمز لحالة المحلول المائي في المعادلات الكيميائية بـ

s ☐                      aq ☐                      l ☐                      g ☐

- في التفاعل الآتي



أجيبني عن الأسئلة الآتية

أ- الحالة الفيزيائية لمركب كلوريد الفضة هي

غاز ☐ محلول ☐ سائل ☐ صلب ☐

ب- الحالة الفيزيائية لمركب نترات الصوديوم هي

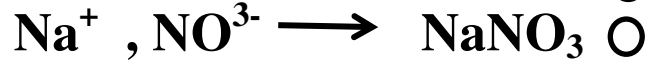
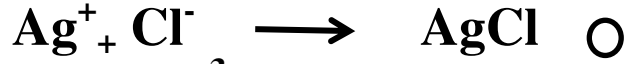
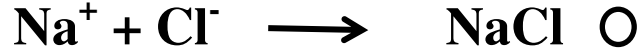
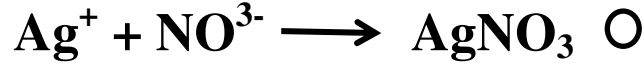
غاز ☐ محلول ☐ سائل ☐ صلب ☐

ج- الأيونات المتفرجة في التفاعل السابق هي

$\text{Na}^+$  ,  $\text{NO}_3^-$  ☐                       $\text{Ag}^+$  ,  $\text{Cl}^-$  ☐

$\text{Ag}^+$  ,  $\text{NO}_3^-$  ☐                       $\text{Na}^+$  ,  $\text{Cl}^-$  ☐

د- المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل السابق هي



السؤال الثاني:-

أولا :-

اذكري المقصود بكل من :-

١- المعادلة الكيميائية

.....

.....

٢- الأيونات المتفرجة

.....

.....

٣- المعادلة اللفظية

.....

.....

٤- المعادلة الرمزية

.....

.....

٥- المعادلة الأيونية الصافية

.....

.....

٦- المعادلة الرمزية الموزونة

.....

.....

ثانيا :-

اذكري سبب كل مما يلي

١ - يتم التعبير عن التفاعل الكيميائي بمعادلة كيميائية

.....  
.....

٢ - يفضل التعبير عن التفاعل بمعادلة رمزية بدلا من معادلة لفظية.

.....  
.....

٣ - عدم كتابة الأيونات المتفرجة في المعادلة الأيونية الصافية

.....  
.....

ثالثا :-

عبري عن التفاعلات الآتية بمعادلات لفظية

١ - يحترق النحاس في وجود الأكسجين لتكوين أكسيد النحاس.

.....

٢ - يتفاعل الحديد مع أكسجين الهواء الجوي لتكوين أكسيد الحديد.

.....

٣ - يتفاعل كلوريد الباريوم مع كبريتات الماغنيسيوم لتكوين كلوريد الماغنيسيوم وكبريتات الباريوم .

.....

٤- يتفاعل كبريتيد الخارصين مع الأكسجين وينتج أكسيد الخارصين وثاني أكسيد الكبريت.

٥- يتفاعل حمض الكبريتيك مع الكالسيوم لتكوين كلوريد الكالسيوم وغاز الهيدروجين .

٦- يتفاعل حمض الكبريتيك مع هيدروكسيد البوتاسيوم لينتج كبريتات البوتاسيوم والماء .

٧- يتفاعل حمض النيتريك مع كربونات الصوديوم لتكوين نترات الصوديوم والماء وثاني أكسيد الكربون

السؤال الثالث:-

أولا :-

أكمل الجدول الآتي بكتابة الحالة الفيزيائية لكل مادة

رمز المادة	وصف المادة	الحالة الفيزيائية
س	تتبخر	.....
ص	تنصهر	.....
ع	تذوب في الماء	.....
ل	تتصاعد على شكل بخار	.....
و	تتكثف	.....
ن	تترسب	.....
م	تتبلور	.....

ثانيا :-

بالاستعانة بالمعادلة الآتية ، اجيبي عما يلي



١-المادة التي لا تتفكك إلى أيونات في التفاعل السابق هي

.....

٢-حددي الحالة الفيزيائية لكل من

حمض الهيدروكلوريك .....

الماء .....

٣-اكتبي المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل السابق

.....

٤-حددي الأيونات المتفرجة

.....

alManahj.com/om

السؤال الرابع :-

أولا :-

تفاعل محلول كلوريد الماغنيسيوم مع محلول هيدروكسيد البوتاسيوم فتكون راسب من هيدروكسيد الماغنيسيوم ومحلول كلوريد البوتاسيوم .

١-اكتبي معادلة لفظية للتفاعل .

.....

٢ - اكتب معادلة التفاعل الرمزية الموزونة ، مع كتابة الحالة الفيزيائية لجميع المواد.

.....

### ٣- حددي الأيونات المتفرجة .

### ٤- اكتب المعادلة الأيونية الصافية

ثانيا:-

كلفت معلمة الكيمياء للصف التاسع الطالبة بتكوين محلول من خلال المواد الآتية



ملح نترات الصوديوم  
( ذائب في الماء )



ملح كلوريد الفضة  
( غير ذائب في الماء )

- باعتقادك أي المواد يمكن للطالبة أن تختار لتكوين محلول؟  
(ظلي الدائرة يمين الإجابة الصحيحة)

○ ملح نترات الصوديوم

○ ملح كلوريد الفضة

فسري إجابتك

ثالثا :-

### وازني المعادلات الآتية

$H_2 + O_2 \longrightarrow H_2O$	01
$S_8 + O_2 \longrightarrow SO_3$	02
$HgO \longrightarrow Hg + O_2$	03
$Zn + HCl \longrightarrow H_2 + ZnCl_2$	04
$Na + H_2O \longrightarrow NaOH + H_2$	05
$C_{10}H_{16} + Cl \longrightarrow C + HCl$	06
$Si_2H_3 + O_2 \longrightarrow SiO_2 + H_2O$	07
$Fe + O_2 \longrightarrow Fe_2O_3$	08
$C_3H_6O_2 + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$	09
$FeS_2 + O_2 \longrightarrow Fe_2O_3 + SO_2$	10

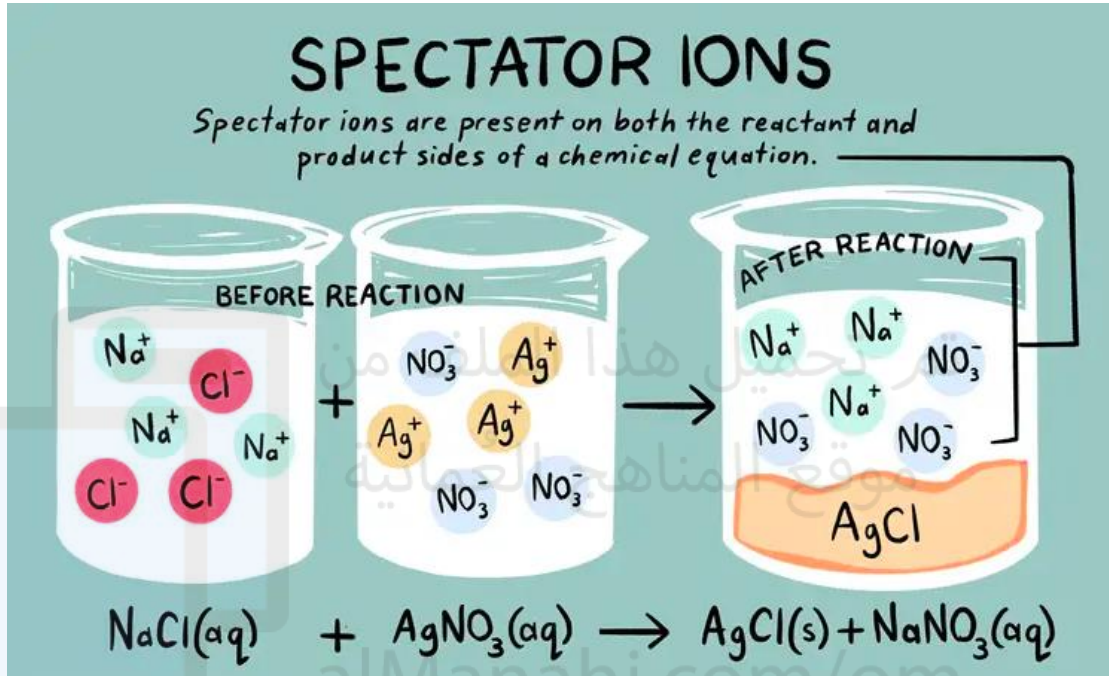
س ٣ زن المعادلات الكيميائية الآتية

- 1-  $Al + CuSO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + Cu$
- 2-  $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$
- 3-  $AgNO_3 + NaCl \rightarrow NaNO_3 + AgCl$
- 4-  $AgNO_3 + Cu \rightarrow Cu(NO_3)_2 + Ag$
- 5-  $CaO + HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2O$
- 6-  $Ca(OH)_2 + HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2O$
- 7-  $FeCl_3 + NaOH \rightarrow Fe(OH)_3 + NaCl$
- 8-  $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- 9-  $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- 10-  $H_2SO_4 + MgO \rightarrow MgSO_4 + H_2O$
- 11-  $Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$
- 12-  $FeCl_3 + NaOH \rightarrow Fe(OH)_3 + NaCl$
- 13-  $H_2SO_4 + NaOH \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
- 14-  $Cl_2 + NaBr \rightarrow NaCl + Br_2$



رابعاً

أ- الشكل المقابل يمثل تفاعل كيميائي ، من خلال الشكل أجبني عما يلي:



١- حددي المادة التي لا تتأين ؟ .....

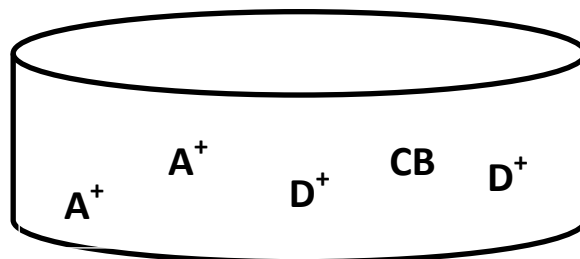
٢- اكتب المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل

.....

٣- حددي الأيونات المتفرجة

.....

ب- أجرت فاطمة في الصف التاسع تفاعل بين المادة AB والمادة CD ، وحصلت على النتائج كما في الشكل المقابل.



من خلال التفاعل السابق أجيب عما يلي

١- عبري عن التفاعل بمعادلة رمزية ، مع تحديد الحالة الفيزيائية لكل مادة.

.....

٢- اكتب صيغة المادة التي توجد على هيئة

محلول ..... راسب .....

٣- حددي الأيونات المتفرجة

.....

٥- ساعدي فاطمة في كتابة المعادلة الأيونية الصافية للتفاعل

.....

alManahj.com/om

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع / تحياتي / حنان القطيطية