

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



المدرسة مدرسة التميز النموذجية

الملف نماذج اختبارات تجريبية قصيرة أولى مع نماذج الإجابة منهاج جديد

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف العاشر ← كيمياء ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

مذكرة المثالي الإثرائية	1
تعريف وتعاليل	2
بنك اسئلة	3
مذكرة كيمياء	4
مذكرة الورقة التقويمية	5



مراجعة الاختبار القصير الأول

الفصل الثاني

2025 / 2026

الصف : العاشر

المادة : كيمياء

التفاعل الكيميائي**السؤال الأول : اكمل جدول المقارنة التالي ؟**

وجه المقارنة	التغيرات الفيزيائية	التغيرات الكيميائية
التغير في تركيب المادة	لا يحدث تغير في تركيب المادة	تغير في تركيب المادة
امثلة	مضغ الطعام تقطيع الورق انصهار الحديد تجمد الماء وتبخيره	صدأ الحديد، وتعفن الخبز، حرق الخشب، هضم الطعام، ورقة الشجر تصنع السكر والنشا من مواد بسيطة (البناء الضوئي).

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي:

١ - تغير في صفات المواد المتفاعلة وظهور صفات جديدة في المواد الناتجة.

أو كسر روابط المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة في المواد الناتجة. (**التفاعل الكيميائي**)**السؤال الثالث : - اكمل الجدول التالي والذي يوضح الدلالات على حدوث التفاعل الكيميائي (**

م	دليل التفاعل	أمثلة
١	تصاعد غاز	يتصاعد غاز الهيدروجين عند وضع قطعة <u>خارصين</u> في محلول <u>حمض</u> الهيدروكلوريك المخفف نتيجة التفاعل
٢	اختفاء اللون	يختفي لون محلول <u>البروم</u> الأحمر عند إضافته إلى الهكسين (مركب عضوي)
٣	ظهور لون جديد	يظهر اللون الأزرق عند إضافة <u>اليود</u> إلى النشا.
٤	التغير في درجة الحرارة	ترتفع درجة حرارة كل من محلول <u>هيدروكسيد الصوديوم</u> NaOH وحمض <u>الهيدروكلوريك</u> HCl عند إضافة المحلولين إلى بعضهما في كأس واحدة.
٥	ظهور راسب	يترسب كلوريد الفضة عند تفاعل محلول <u>نترات الفضة</u> AgNO ₃ مع محلول كلوريد الصوديوم NaCl
٦	سريان التيار الكهربائي	يسرى التيار الكهربائي ليضيء مصباحاً صغيراً، إذا ما وصل قطباه بقضيبي <u>نحاس</u> و <u>خارصين</u> مغموسين بمحلول حمض الكبريتيك نتيجة للتفاعل الحاصل.
٧	تغير لون كاشف كيميائي	يتغير لون صبغة <u>تبايع الشمس</u> عند إضافة نقط منه إلى محلول HCl أو محلول NaOH المخفف.
٨	ظهور ضوء أو شرارة	<u>يحترق شريط المغنيسيوم</u> عند إشعاله في الهواء الجوي مظهراً ميضاً نتيجة التفاعل.

المعادلة الكيميائية**السؤال الأول : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي:**

١ - معادلة لفظية تصف جيداً التفاعلات الكيميائية إلا أنها غير كافية للوصف الدقيق للمتفاعلات والنواتج

(**المعادلة الكتابية**)

٢ - معادلة كيميائية تعبر عن الصيغ الكيميائية الصحيحة للمواد المتفاعلة والنتيجة بدون الإشارة إلى الكميات النسبية

للمواد المتفاعلة والنتيجة . (**المعادلة الهيكلية**)٣ - مادة تغير من سرعة التفاعل ولكنها لا تشارك فيه. (**العامل الحفاز**)**السؤال الثاني : أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً**١ - الصيغة الكيميائية لأكسيد الكالسيوم الصلب هي CaO (s) ٢ - الصيغة الكيميائية لنيترات البوتاسيوم الذائبة في الماء $\text{KNO}_3(\text{aq})$ ٣ - الرمز (g) يدل على الحالة **الغازية** بينما يدل الرمز (l) على الحالة **السائلة** والرمز (s) يدل علىالحالة **الصلبة** والرمز (aq) يدل على حالة محلول مائي.٤ - المواد التي تكتب على يمين السهم في المعادلة الكيميائية تسمى المواد **النتيجة** بينما التي تكتب على يسارالسهم في المعادلة الكيميائية تُسمى المواد **المتفاعلة** .٥ - يُرمز للحرارة في التفاعل الكيميائي بالرمز Δ **السؤال الثالث : اكتب المعادلة الكتابية و المعادلة الهيكلية التي تعبر عن كل مما يلي:**

- تفاعل الكربون الصلب مع غاز الأكسجين لتكوين غاز أول أكسيد الكربون.

المعادلة الكتابية **كربون + أكسجين ← أول أكسيد الكربون**المعادلة الهيكلية $\text{C(s)} + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO(g)}$

٢ - تفاعل غاز الهيدروجين مع الكبريت الصلب لتكوين غاز كبريتيد الهيدروجين

المعادلة الكتابية **هيدروجين + كبريت ← كبريتيد الهيدروجين**المعادلة الهيكلية $\text{H}_2(\text{g}) + \text{S(s)} \rightarrow \text{H}_2\text{S(g)}$

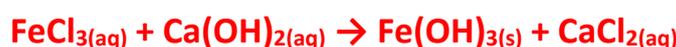
٣ - تفاعل محلول كلوريد الحديد (III) مع محلول هيدروكسيد الكالسيوم لتكوين راسب من هيدروكسيد الحديد (III)

ومحلول كلوريد الكالسيوم.

المعادلة الكتابية :-

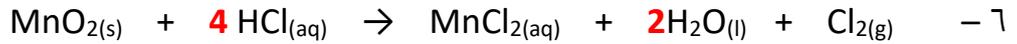
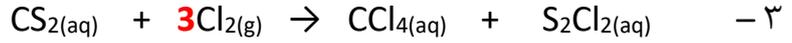
كلوريد الحديد (III) + هيدروكسيد الكالسيوم ← هيدروكسيد الحديد (III) + كلوريد الكالسيوم.

المعادلة الهيكلية



وزن المعادلة الكيميائية

السؤال الأول : زن المعادلات الكيميائية الغير موزونة في كل مما يأتي تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة ؟

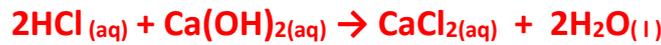


السؤال الثاني : اكتب المعادلة الرمزية الموزونة لكل من التفاعلات الكيميائية التالية:

١ - تفاعل كربونات الصوديوم الهيدروجينية الصلبة مع محلول حمض الهيدروكلوريك لتكوين محلول كلوريد الصوديوم والماء السائل وغاز ثاني أكسيد الكربون.



٢ - تفاعل محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف مع محلول هيدروكسيد الكالسيوم لتكوين محلول كلوريد الكالسيوم والماء السائل



٣ - تفاعل أكسيد الحديد III الصلب مع غاز أول أكسيد الكربون عند 700 °C لتكوين حديد صلب وغاز ثاني أكسيد الكربون



٤ - تفاعل محلول كلوريد الحديد (III) مع محلول هيدروكسيد الصوديوم لتكوين راسب من هيدروكسيد الحديد (III) ومحلول كلوريد الصوديوم .



التفاعلات المتجانسة وغير المتجانسة

السؤال الأول : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي :

- ١ - تفاعلات تكون المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها من الحالة الفيزيائية نفسها (**التفاعلات المتجانسة**)
- ٢ - تفاعلات تكون المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها من حالتين فيزيائيتين أو أكثر (**التفاعلات غير المتجانسة**)
- ٣ - تفاعلات تكون فيها المواد المتفاعلة والمواد الناتجة من التفاعل في الحالة السائلة .
- (**التفاعلات المتجانسة بين السوائل**)
- ٤ - تفاعلات تكون فيها المواد المتفاعلة والمواد الناتجة من التفاعل في الحالة الصلبة
- (**التفاعلات المتجانسة بين المواد الصلبة**)

السؤال الثاني : أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً:

- ١ - طبقاً للحالة الفيزيائية للمواد يعتبر تفاعل غاز النيتروجين مع غاز الهيدروجين لتكوين غاز الأمونيا من التفاعلات **المتجانسة بين الغازات** .
- ٢ - طبقاً للحالة الفيزيائية للمواد تعتبر تفاعلات الترسيب من التفاعلات **الغير متجانسة** .
- ٣ - طبقاً للحالة الفيزيائية للمواد يعتبر تفاعل فلز الصوديوم مع مسحوق الكبريت لتكوين كبريتيد الصوديوم الصلب من التفاعلات المتجانسة **بين المواد الصلبة**
- ٤ - طبقاً للحالة الفيزيائية للمواد يعتبر التفاعل الكيميائي التالي $Zn (s) + 2HCl (aq) \rightarrow ZnCl_2 (aq) + H_2 (g)$ من التفاعلات **الغير متجانسة** .

السؤال الثالث : وضع أي التفاعلات التالية متجانس وأيها غير متجانس ؟

متجانس / غير متجانس	المعادلة	م
غير متجانس	$\text{NaCl}_{(aq)} + \text{AgNO}_{3(aq)} \rightarrow \text{AgCl}_{(s)} + \text{NaNO}_{3(aq)}$	1
متجانس	$\text{N}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{NO}_{2(g)}$	2
غير متجانس	$\text{Fe}_{(s)} + \text{CuSO}_{4(aq)} \rightarrow \text{FeSO}_{4(aq)} + \text{Cu}_{(s)}$	3
غير متجانس	$\text{Zn}_{(s)} + \text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$	4
متجانس	$\text{H}_{2(g)} + \text{I}_{2(g)} \rightarrow \text{HI}_{(g)}$	5
متجانس	$\text{HCl}_{(aq)} + \text{NaOH}_{(aq)} \rightarrow \text{NaCl}_{(aq)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)}$	6
متجانس	$\text{Zn}_{(s)} + \text{S}_{(s)} \rightarrow \text{ZnS}_{(s)}$	7
غير متجانس	$\text{Fe}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_{4(s)} + \text{H}_{2(g)}$	8

السؤال الرابع : فسر ما يلي:

١ - التفاعل التالي $\text{N}_2(g) + 3\text{H}_2(g) \rightarrow 2\text{NH}_3(g)$ يُعتبر من التفاعلات المتجانسة.

لأن المواد المتفاعلة، والمواد الناتجة من التفاعل من الحالة الفيزيائية نفسها .

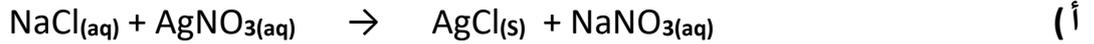
٢ - التفاعل التالي $2\text{Na}(s) + 2\text{H}_2\text{O}(l) \rightarrow 2\text{NaOH}(aq) + \text{H}_2(g)$ يُعتبر من التفاعلات الغير

متجانسة

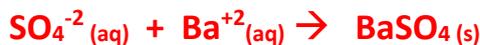
لأن المواد المتفاعلة، والمواد الناتجة من التفاعل في أكثر من حالة فيزيائية .

التفاعلات الكيميائية بحسب نوعها**السؤال الأول : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي:**

- ١ - معادلة تظهر فيها جميع المواد الذائبة في صورتها المفككة بأيونات حرة في المحلول . (**المعادلة الأيونية الكاملة**)
- ٢ - المعادلة التي تشير إلى الجسيمات التي شاركت في التفاعل . (**المعادلة الأيونية النهائية**)
- ٣ - أيونات لا تشارك أو لا تتفاعل خلال التفاعل الكيميائي . (**الأيونات المتفرجة**)

السؤال الثاني : اكتب المعادلة الأيونية الكاملة ؟ ثم حدد الأيونات المتفرجة ؟ ثم اكتب المعادلة الأيونية النهائية الموزونة للتفاعلات التالية**** المعادلة الأيونية الكاملة هي****** الأيونات المتفرجة هي :-****** المعادلة الأيونية النهائية الموزونة هي****المعادلة الأيونية الكاملة هي:****الايونات المتفرجة هي:****المعادلة الأيونية النهائية الموزونة هي:****المعادلة الأيونية الكاملة هي :****الايونات المتفرجة هي:****المعادلة الأيونية النهائية الموزونة هي:**

(د) تفاعل محلول كبريتات الصوديوم مع محلول كلوريد الباريوم فتكون محلول كلوريد الصوديوم وراسب من كبريتات الباريوم المطلوب معادلة التفاعل

**المعادلة الأيونية النهائية الموزونة :****السؤال الثالث : - في التفاعل التالي $\text{Cl}_2\text{(g)} + 2 \text{NaBr(aq)} \rightarrow \text{Br}_2\text{(l)} + 2 \text{NaCl(aq)}$ جميع الجمل التالية صحيحة ماعدا .**

() يعتبر التفاعل من التفاعلات الغير متجانسة .

() لا يعتبر التفاعل من تفاعلات الترسيب .

() الأيونات المتفرجة هي Na^+ فقط .(✓) المعادلة الأيونية النهائية هي $\text{Cl}_2\text{(g)} + 2 \text{Na}^+\text{(aq)} + 2 \text{Br}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{Br}_2\text{(l)} + 2 \text{Na}^+\text{(aq)} + 2 \text{Cl}^-\text{(aq)}$



عندما يكون تعليم أبنائكم
اهتمامكم الأول في الحياة



مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي

قنواتنا على تليجرام



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



صف 11 أدبي



صف 11 علمي



الصف العاشر



الصف التاسع



صف 12 أدبي



صف 12 علمي

