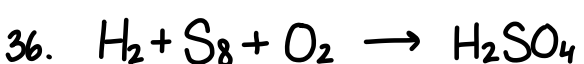
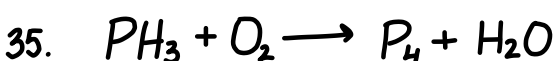
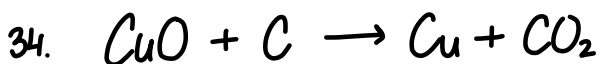
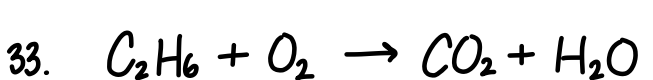
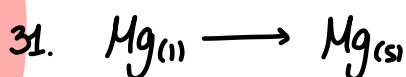
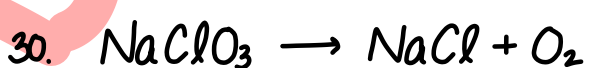
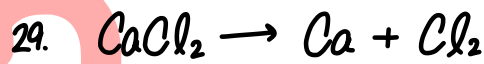
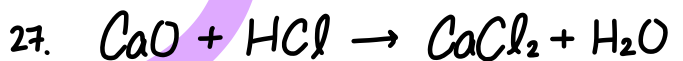
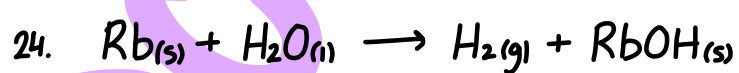
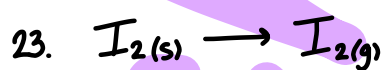
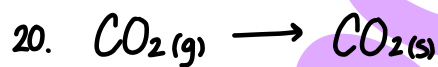
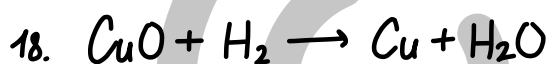
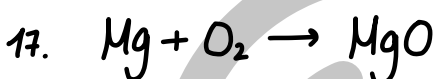
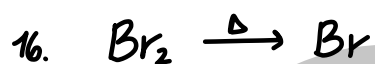
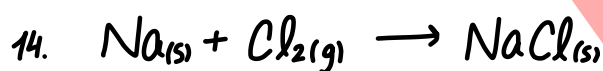
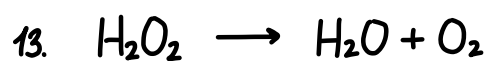
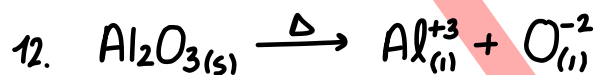
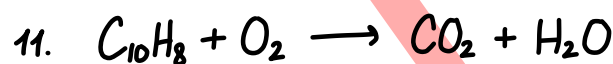
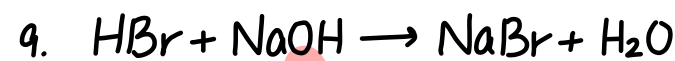
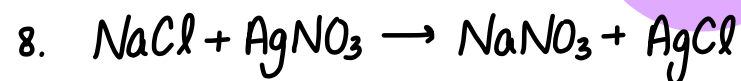
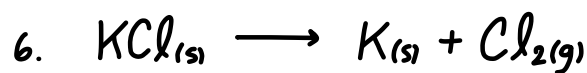
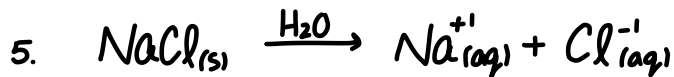
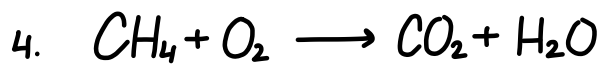
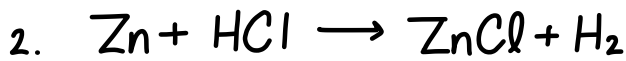


معطى أمامك ٣٦ معادلة لتفاعلات بالكمياء:



أ. ما هي المعادلات التي تصف تفاعلات فيزيائية:
علل لماذا:

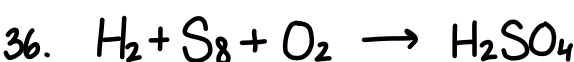
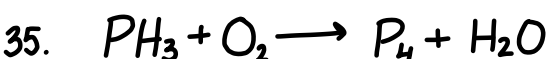
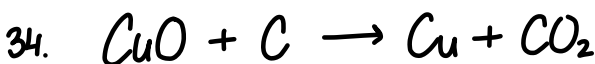
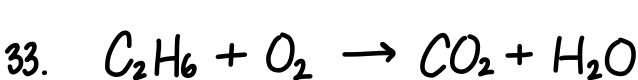
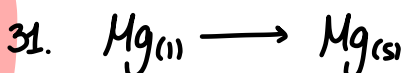
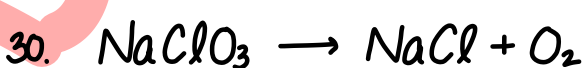
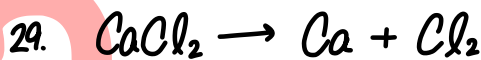
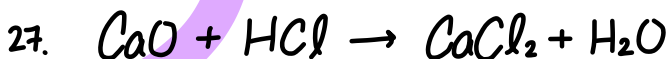
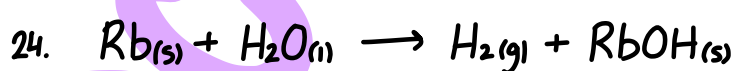
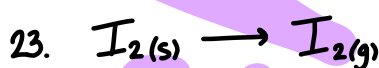
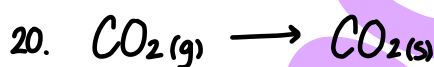
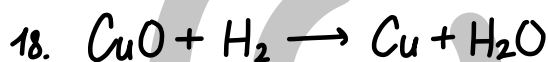
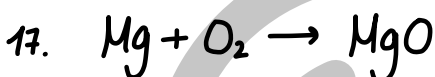
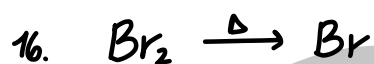
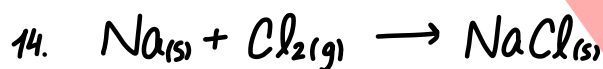
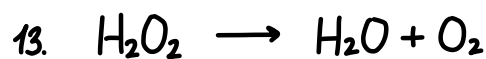
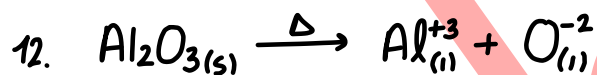
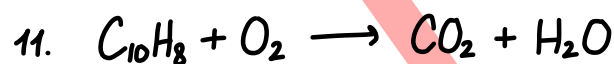
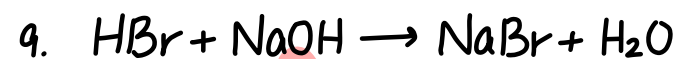
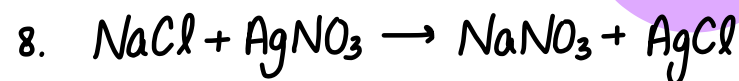
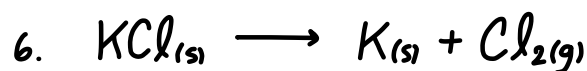
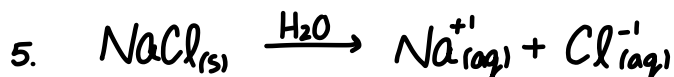
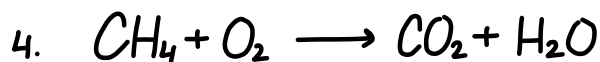
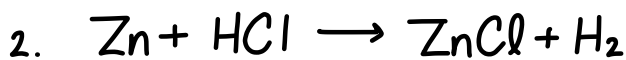
ب. اعتماداً على البند السابق، باقى المعادلات تصف تفاعلات كيميائية.
صنّف التفاعلات الكيميائية حسب نوعها:

تفاعلات احتراق	تفاعلات تحليل	تفاعلات تركيب/بناء	تفاعلات أخرى

ج. حدّد المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في المعادلات الكيميائية التالية:

رقم المعادلة	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة
1		
4		
9		
18		
21		
24		
30		
36		

معطى أمامك ٣٦ معادلة لتفاعلات بالكمياء:



أ. ما هي المعادلات التي تصف تفاعلات فيزيائية: 5,10,12,15,20,23,28,31
 علل لماذا: هذه التفاعلات هي تفاعلات فيزيائية - لا يتغير موادها في هذه التفاعلات
- يحدث تغير فقط في الاربطة بين جسيمات المادة

ب. اعتماداً على البند السابق، باقى المعادلات تصف تفاعلات كيميائية. صنف التفاعلات الكيميائية حسب نوعها:

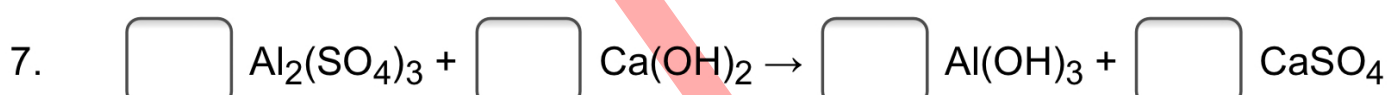
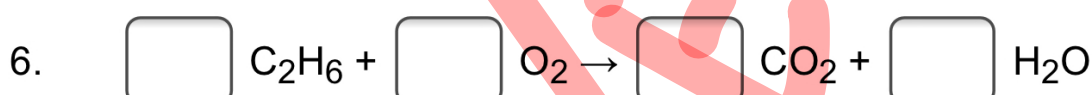
تفاعلات احتراق	تفاعلات تحليل	تفاعلات تركيب/بناء	تفاعلات اخرى
4, 11, 19, 21, 22, 33	3, 6, 25, 29, 32	1, 7, 14, 17, 26, 36	2, 8, 9, 13, 16, 18, 24, 27, 30, 34, 35,

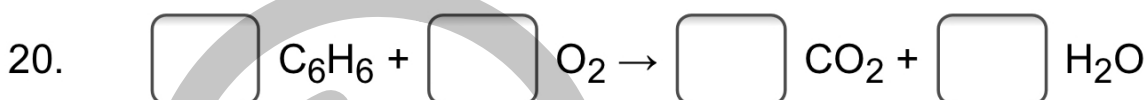
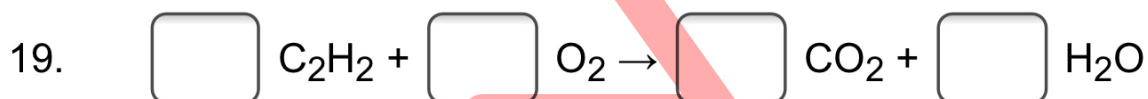
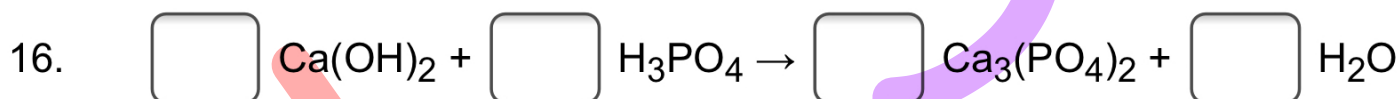
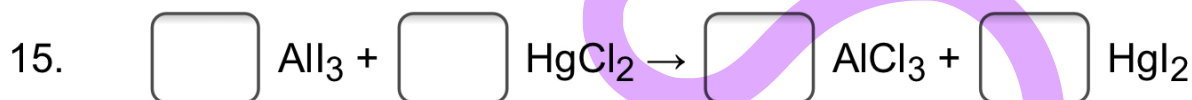
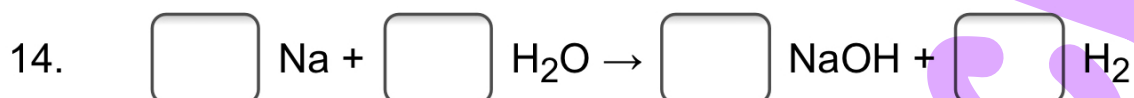
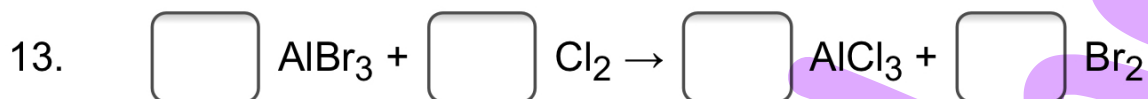
ج. حدّد المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في المعادلات الكيميائية التالية:

رقم المعادلة	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة
1	$Fe_{(s)} , S_{8(s)}$	$FeS_{(s)}$
4	CH_4 , O_2	CO_2 , H_2O
9	$HBr , NaOH$	$NaBr , H_2O$
18	CuO , H_2	Cu , H_2O
21	C_3H_7OH , O_2	CO_2 , H_2O
24	$Rb_{(s)} , H_2O_{(l)}$	$H_2(g) , RbOH_{(s)}$
30	$NaClO_3$	$NaCl , O_2$
36	H_2 , S_8 , O_2	H_2SO_4

ما هو هدف موازنة المعادلات الكيميائية؟

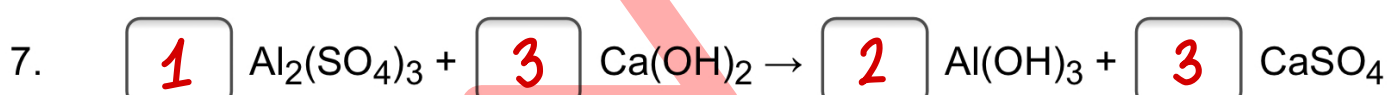
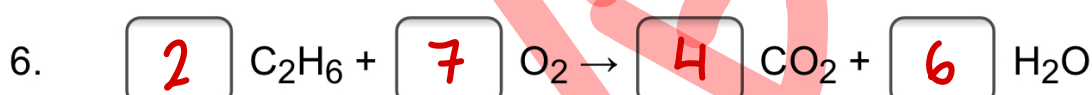
وازن المعادلات الكيميائية التالية:

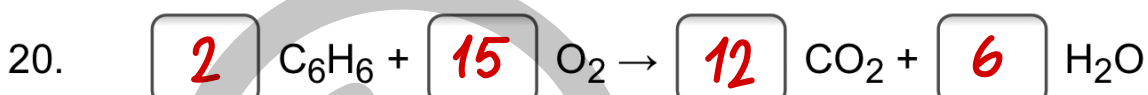
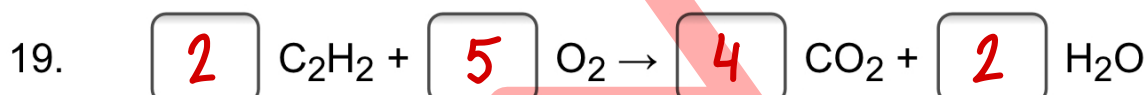
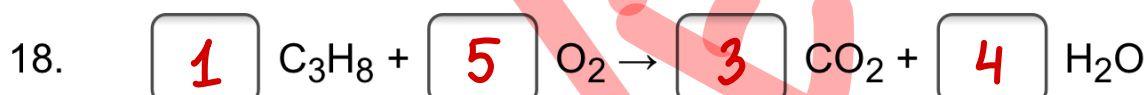
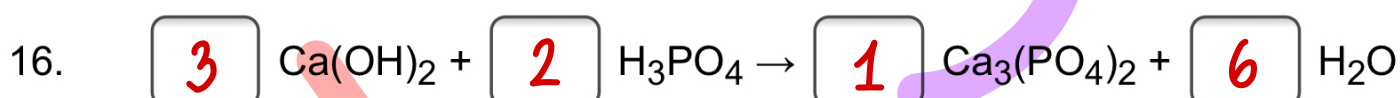
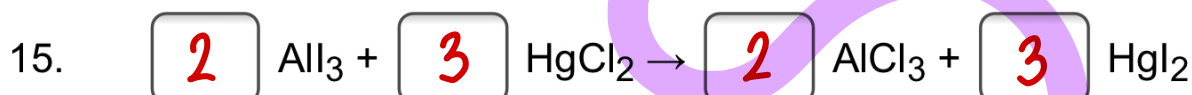
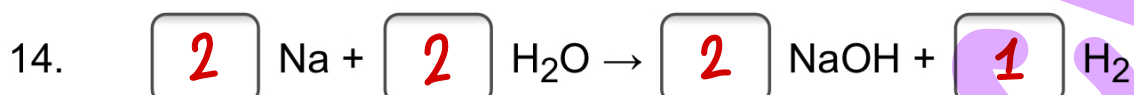
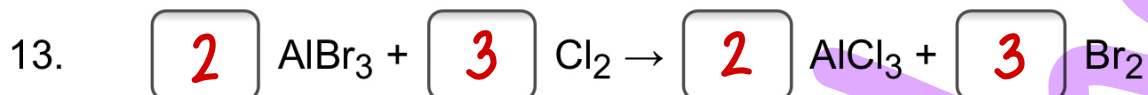




ما هو هدف موازنة المعادلات الكيميائية؟ نوازن المعادلات الكيميائية لكي
تتبع قانون حفظ الكتلة/المادة. تتوازن معادلة كيميائية عندما يكون عدد الذرات لكل عنصر
بالحواد المتفاعلة مساو لعددها في الحواد الناتجة.

وازن المعادلات الكيميائية التالية:





سؤال ١

سجّل النص الموازن لتفاعل احتراق المواد التالية:

















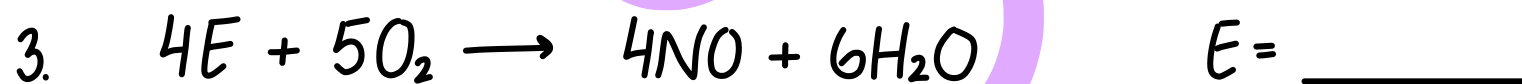
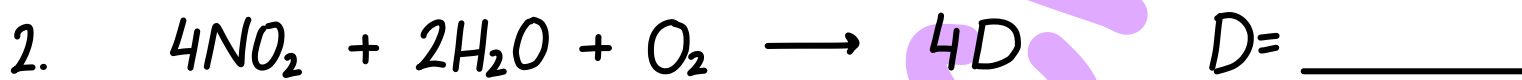
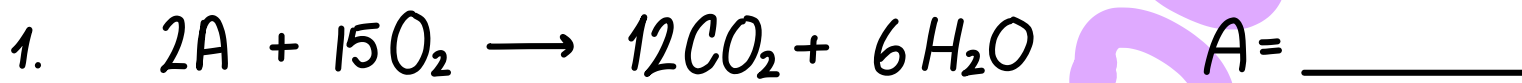








في كل بند، معطى نص موازن لتفاعل كيميائي.
ما هي قوانين المواد A,D,E,G,J ?



سؤال 1

سجل النص الموازن لتفاعل احتراق المواد التالية:



سؤال ٢

في كل بند، معطى نص موازن لتفاعل كيميائي.
ما هي قوانين المواد A,D,E,G,J ?

