

التدرب على موازنة معادلات التفاعل الكيميائي (2)
 لديك 50 معادلة تفاعل كيميائي حاول موازنتها

1-	H2	+	O2	→	H2O
2-	S8	+	O2	→	SO3
3-	HgO			→	Hg + O2
4-	Zn	+	HCl	→	ZnCl2 + H2
5-	Na	+	H2O	→	NaOH + H2
6-	C10H16	+	Cl2	→	C + HCl
7-	Si2H3	+	O2	→	SiO2 + H2O
8-	Fe	+	O2	→	Fe2O3
9-	C7H6O2	+	O2	→	CO2 + H2O
10-	FeS2	+	O2	→	Fe2O3 + SO2
11-	Fe2O3	+	H2	→	Fe + H2O
12-	K	+	Br2	→	KBr
13-	C2H2	+	O2	→	CO2 + H2O
14-	H2O2			→	H2O + O2
15-	C7H16	+	O2	→	CO2 + H2O
16-	SiO2	+	HF	→	SiF4 + H2O
17-	KClO3			→	KCl + O2
18-	KClO3			→	KClO4 + KCl
19-	P4O10	+	H2O	→	H3PO4
20-	Sb	+	O2	→	Sb4O6
21-	C3H8	+	O2	→	CO2 + H2O
22-	Fe2O3	+	CO	→	Fe + CO2
23-	PCl5	+	H2O	→	HCl + H3PO4
24-	H2S	+	Cl2	→	S8 + HCl
25-	Fe	+	H2O	→	Fe3O4 + H2
26-	N2		H2	→	NH3
27-	N2	+	O2	→	N2O
28-	CO2	+	H2O	→	C6H12O6 + O2
29-	SiCl4	+	H2O	→	H4SiO4 + HCl
30-	H3PO4			→	H4P2O7 + H2O
31-	CO2	+	NH3	→	OC(NH2)2 + H2O
32-	Al(OH)3	+	H2SO4	→	Al2(SO4)3 + H2O
33-	Fe2(SO4)3	+	KOH	→	K2SO4 + Fe(OH)3
34-	H2SO4	+	HI	→	H2S + I2 + H2O
35-	Al	+	FeO	→	Al2O3 + Fe
36-	Na2CO3	+	HCl	→	NaCl + H2O + CO2
37-	P4	+	O2	→	P2O5
38-	K2O	+	H2O	→	KOH
39-	Al	+	O2	→	Al2O3
40-	Na2O2	+	H2O	→	NaOH + O2
41-	C	+	H2O	→	CO + H2
42-	H3AsO4			→	As2O5 + H2O
43-	Al2(SO4)3	+	Ca(OH)2	→	Al(OH)3 + CaSO4
44-	FeCl3NH4OH			→	Fe(OH)3 + NH4Cl
45-	Ca3(PO4)2	+	SiO2	→	(PO4)10 + CaSiO3
46-	N2O5	+	H2O	→	HNO3
47-	Al	+	HCl	→	AlCl3 + H2
48-	H3BO3			→	H4B6O11 + H2O
49-	Mg	+	N2	→	Mg3N2
50-	NaOH	+	Cl2	→	NaCl + NaClO + H2O

الحل

1-	2 H ₂	+	1 O ₂	→	2 H ₂ O
2-	1 S ₈	+	12 O ₂	→	8 SO ₃
3-	2 HgO		1	→	2 Hg + 1 O ₂
4-	1 Zn	+	2 HCl	→	1 ZnCl ₂ + 1 H ₂
5-	2 Na	+	2 H ₂ O	→	2 NaOH + 1 H ₂
6-	1 C ₁₀ H ₁₆	+	8 Cl ₂	→	10 C + 16 HCl
7-	4 Si ₂ H ₃	+	11 O ₂	→	8 SiO ₂ + 6 H ₂ O
8-	4 Fe	+	3 O ₂	→	2 Fe ₂ O ₃
9-	2 C ₇ H ₆ O ₂	+	15 O ₂	→	14 CO ₂ + 6 H ₂ O
10-	4 FeS ₂	+	7 O ₂	→	2 Fe ₂ O ₃ + 4 SO ₂
11-	1 Fe ₂ O ₃	+	3 H ₂	→	2 Fe + 3 H ₂ O
12-	2 K	+	1 Br ₂	→	2 KBr
13-	2 C ₂ H ₂	+	5 O ₂	→	4 CO ₂ + 2 H ₂ O
14-	6 H ₂ O ₂		1	→	6 H ₂ O + 3 O ₂
15-	1 C ₇ H ₁₆	+	11 O ₂	→	7 CO ₂ + 8 H ₂ O
16-	1 SiO ₂	+	4 HF	→	1 SiF ₄ + 2 H ₂ O
17-	2 KClO ₃		1	→	2 KCl + 3 O ₂
18-	4 KClO ₃		1	→	3 KClO ₄ + 1 KCl
19-	1 P ₄ O ₁₀	+	6 H ₂ O	→	4 H ₃ PO ₄
20-	4 Sb	+	3 O ₂	→	1 Sb ₄ O ₆
21-	1 C ₃ H ₈	+	5 O ₂	→	3 CO ₂ + 4 H ₂ O
22-	2 Fe ₂ O ₃	+	6 CO	→	4 Fe + 6 CO ₂
23-	1 PCl ₅	+	4 H ₂ O	→	5 HCl + 1 H ₃ PO ₄
24-	24 H ₂ S	+	4 Cl ₂	→	3 S ₈ + 48 HCl
25-	3 Fe	+	2 H ₂ O	→	1 Fe ₃ O ₄ + 2 H ₂
26-	1 N ₂		3 H ₂	→	2 NH ₃
27-	2 N ₂	+	1 O ₂	→	2 N ₂ O
28-	6 CO ₂	+	6 H ₂ O	→	1 C ₆ H ₁₂ O ₆ + 6 O ₂
29-	1 SiCl ₄	+	4 H ₂ O	→	1 H ₄ SiO ₄ + 4 HCl
30-	2 H ₃ PO ₄			→	1 H ₄ P ₂ O ₇ + 1 H ₂ O
31-	1 CO ₂	+	2 NH ₃	→	1 OC(NH ₂) ₂ + 1 H ₂ O
32-	2 Al(OH) ₃	+	3 H ₂ SO ₄	→	1 Al ₂ (SO ₄) ₃ + 6 H ₂ O
33-	1 Fe ₂ (SO ₄) ₃	+	6 KOH	→	3 K ₂ SO ₄ + 2 Fe(OH) ₃
34-	1 H ₂ SO ₄	+	4 HI	→	1 H ₂ S + 2 I ₂ + 2 H ₂ O
35-	2 Al	+	3 FeO	→	1 Al ₂ O ₃ + 3 Fe
36-	1 Na ₂ CO ₃	+	2 HCl	→	2 NaCl + 1 H ₂ O + 1 CO ₂
37-	1 P ₄	+	5 O ₂	→	2 P ₂ O ₅
38-	1 K ₂ O	+	1 H ₂ O	→	2 KOH
39-	4 Al	+	3 O ₂	→	2 Al ₂ O ₃
40-	2 Na ₂ O ₂	+	2 H ₂ O	→	4 NaOH + 1 O ₂
41-	1 C	+	1 H ₂ O	→	1 CO + 1 H ₂
42-	2 H ₃ AsO ₄			→	As ₂ O ₅ + 3 H ₂ O
43-	1 Al ₂ (SO ₄) ₃	+	3 Ca(OH) ₂	→	2 Al(OH) ₃ + 3 CaSO ₄
44-	3 FeCl ₃ NH ₄ OH			→	1 Fe(OH) ₃ + 3 NH ₄ Cl
45-	10 Ca ₃ (PO ₄) ₂	+	45 SiO ₂	→	2 (PO ₄) ₁₀ + 30 CaSiO ₃
46-	1 N ₂ O ₅	+	1 H ₂ O	→	2 HNO ₃
47-	2 Al	+	6 HCl	→	2 AlCl ₃ + 3 H ₂
48-	6 H ₃ BO ₃			→	1 H ₄ B ₆ O ₁₁ + 7 H ₂ O
49-	3 Mg	+	1 N ₂	→	1 Mg ₃ N ₂
50-	2 NaOH	+	Cl ₂	→	1 NaCl + 1 NaClO + 1 H ₂ O