

AJUSTE DE REACCIONES QUÍMICAS. FICHA II

- a) $C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- b) $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
- c) $Na_2CO_3 + HCl \rightarrow NaCl + CO_2 + H_2O$
- d) $PBr_3 + H_2O \rightarrow HBr + H_3PO_3$
- e) $CaO + C \rightarrow CaC_2 + CO$
- f) $H_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaSO_4 + HCl$
- g) $Pb + HNO_3 \rightarrow Pb(NO_3)_2 + NO_2 + H_2O$
- h) $(NH_4)_2CO_3 + NaOH \rightarrow Na_2CO_3 + NH_4OH$
- i) $Al_2S_3 + H_2O \rightarrow Al(OH)_3 + H_2S$
- j) $Ca(OH)_2 + HNO_3 \rightarrow Ca(NO_3)_2 + H_2O$
- k) $K + H_2O \rightarrow KOH + H_2$
- l) $BF_3 + H_2O \rightarrow H_3BO_3 + HF$
- m) $KClO_3 \rightarrow KCl + O_2$
- n) $Fe + O_2 \rightarrow Fe_2O_3$
- ñ) $C_6H_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- o) $AgNO_3 + CaCl_2 \rightarrow AgCl + Ca(NO_3)_2$
- p) $NH_4NO_3 \rightarrow N_2 + O_2 + H_2O$
- q) $CH_3OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- r) $As_2O_3 + H_2 \rightarrow AsH_3 + H_2O$
- s) $HBr + Fe \rightarrow FeBr_3 + H_2$
- t) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$
- u) $Ca(CN)_2 + H_2O \rightarrow HCN + Ca(OH)_2$
- v) $CaCO_3 + Cl_2 \rightarrow OCl_2 + CaCl_2 + CO_2$
- w) $HCl + MnO_2 \rightarrow Cl_2 + MnCl_2 + H_2O$
- x) $CS_2 + Cl_2 \rightarrow CCl_4 + S_2Cl_2$
- y) $KOH + Cl_2 \rightarrow KClO_3 + KCl + H_2O$
- z) $C_4H_{10} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

Notas generales: los oxígenos e hidrógenos se suelen ajustar al final. Buscar algún múltiplo común suele ayudar, por ej.: 2×3 y $3 \times 2 = 6$, $Fe + 3 O_2 \rightarrow 2 Fe_2O_3$. Los aniones (OH^- , SO_4^{2-} , NO_3^- ...) se pueden ajustar como grupo si aparecen en ambos lados de la ecuación. Visualizar el H_2O como $H-OH$ permite a veces un ajuste más rápido. La combustión (sustancia + $O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$) sigue un procedimiento específico (1º se ajustan los C, 2º se ajustan los H y por último los oxígenos; primero en los *productos* y después en los *reactivos*).