

Review Exercise 6 - Balancing Equations



1. _____ $\text{Mg}_{(s)}$ + _____ $\text{O}_{2(g)}$ ----> _____ $\text{MgO}_{(s)}$
2. _____ $\text{PbO}_{2(s)}$ ----> _____ $\text{PbO}_{(s)}$ + _____ $\text{O}_{2(g)}$
3. _____ $\text{Ca}(\text{OH})_{2(aq)}$ + _____ $\text{HCl}_{(aq)}$ ----> _____ $\text{CaCl}_{2(aq)}$ + _____ $\text{HOH}_{(l)}$
4. _____ $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{KOH}_{(aq)}$ ----> _____ $\text{K}_2\text{SO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{O}_{(l)}$ + _____ $\text{NH}_3(g)$
5. _____ $\text{Al}_{(s)}$ + _____ $\text{H}_2\text{SO}_{4(aq)}$ ----> _____ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_{3(aq)}$ + _____ $\text{H}_2(g)$
6. _____ $\text{C}_3\text{H}_{8(g)}$ + _____ $\text{O}_{2(g)}$ ----> _____ $\text{CO}_{2(g)}$ + _____ $\text{H}_2\text{O}_{(g)}$
7. _____ $\text{N}_{2(g)}$ + _____ $\text{H}_{2(g)}$ ----> _____ $\text{NH}_{3(s)}$
8. _____ $\text{Fe}_2\text{O}_{3(s)}$ + _____ $\text{CO}_{(g)}$ ----> _____ $\text{Fe}_{(l)}$ + _____ $\text{CO}_{2(g)}$
9. _____ $\text{CaCO}_{3(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{SO}_{4(aq)}$ ----> _____ $\text{CO}_{2(g)}$ + _____ $\text{H}_2\text{O}_{(l)}$ + _____ $\text{CaSO}_{4(aq)}$
10. _____ $\text{NaCl}_{(aq)}$ + _____ $\text{Ba}_{(s)}$ ----> _____ $\text{BaCl}_{2(aq)}$ + _____ $\text{Na}_{(s)}$
11. _____ $\text{Ca}(\text{OH})_{2(aq)}$ + _____ $\text{H}_3\text{PO}_{4(aq)}$ ----> _____ $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_{2(aq)}$ + _____ $\text{HOH}_{(l)}$
12. _____ $\text{AsCl}_{3(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{S}_{(g)}$ ----> _____ $\text{As}_2\text{S}_{3(aq)}$ + _____ $\text{HCl}_{(aq)}$
13. _____ $\text{FeCl}_{3(aq)}$ + _____ $(\text{NH}_4)_2\text{S}_{(aq)}$ ----> _____ $\text{Fe}_2\text{S}_{3(aq)}$ + _____ $\text{NH}_4\text{Cl}_{(aq)}$
14. _____ $\text{NaOH}_{(aq)}$ + _____ $\text{H}_3\text{PO}_{4(aq)}$ ----> _____ $\text{Na}_3\text{PO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{O}_{(l)}$
15. _____ $\text{C}_{10}\text{H}_{6(g)}$ + _____ $\text{Cl}_{2(g)}$ ----> _____ $\text{HCl}_{(g)}$ + _____ $\text{C}_{(s)}$
16. _____ $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_{2(aq)}$ + _____ $(\text{NH}_4)_2\text{S}_{(aq)}$ ---
> _____ $\text{PbS}_{(aq)}$ + _____ $\text{NH}_4\text{CH}_3\text{COO}_{(aq)}$
17. _____ $\text{FeS}_{(aq)}$ + _____ $\text{O}_{2(g)}$ ----> _____ $\text{Fe}_2\text{O}_{3(aq)}$ + _____ $\text{SO}_{2(g)}$
18. _____ $\text{KNO}_{3(aq)}$ ----> _____ $\text{KNO}_{2(aq)}$ + _____ $\text{O}_{2(g)}$
19. _____ $\text{Al}_{(s)}$ + _____ $\text{NaOH}_{(aq)}$ ----> _____ $\text{Na}_3\text{AlO}_{3(aq)}$ + _____ $\text{H}_2(g)$
20. _____ $\text{KMnO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{SO}_{3(aq)}$ ----> _____ $\text{K}_2\text{SO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{MnSO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{SO}_{4(aq)}$ + _____ $\text{H}_2\text{O}_{(l)}$