

CHEM 151: Net Ionic Equations Worksheet

BALANCE the following equations, then write the **NET IONIC EQUATION** for each one:

1. _____ Zn (s) + _____ AgNO₃ (aq) ⇒ _____ Zn(NO₃)₂ (aq) + _____ Ag (s)
2. _____ Na (s) + _____ H₂O (l) ⇒ _____ NaOH (aq) + _____ H₂ (g)
3. _____ NaCl (aq) + _____ AgC₂H₃O₂ (aq) ⇒ _____ NaC₂H₃O₂ (aq) + _____ AgCl (s)
4. _____ Ca(OH)₂ (aq) + _____ H₃PO₄ (aq) ⇒ _____ H₂O (l) + _____ Ca₃(PO₄)₂ (s)
5. _____ HNO₃ (aq) + _____ Ni (s) ⇒ _____ Ni(NO₃)₂ (aq) + _____ H₂ (g)
6. _____ Ba(HCO₃)₂ (s) + _____ HCl (aq) ⇒ _____ BaCl₂ (aq) + _____ H₂O (g) + _____ CO₂ (g)
7. _____ BaCl₂ (aq) + _____ Na₂SO₄ (aq) ⇒ _____ NaCl (aq) + _____ BaSO₄ (s)
8. _____ Al₂(CO₃)₃ (s) + _____ HNO₃ (aq) ⇒ _____ Al(NO₃)₃ (aq) + _____ H₂O (l) + _____ CO₂ (g)
9. _____ Ca (s) + _____ H₂O (l) ⇒ _____ Ca(OH)₂ (aq) + _____ H₂ (g)
10. _____ AgNO₃ (aq) + _____ K₂CO₃ (aq) ⇒ _____ Ag₂CO₃ (s) + _____ KNO₃ (aq)
11. _____ NaHCO₃ (s) + _____ HCl (aq) ⇒ _____ NaCl (aq) + _____ H₂O (l) + _____ CO₂ (g)
12. _____ MgBr₂ (aq) + _____ KOH (aq) ⇒ _____ KBr (aq) + _____ Mg(OH)₂ (s)
13. _____ Mn (s) + _____ CuCl (aq) ⇒ _____ Cu (s) + _____ MnCl₂ (aq)
14. _____ Zn (s) + _____ HCl (aq) ⇒ _____ ZnCl₂ (aq) + _____ H₂ (g)
15. _____ NaOH (aq) + _____ H₃PO₄ (aq) ⇒ _____ H₂O (l) + _____ Na₃PO₄ (aq)
16. _____ K (s) + _____ H₂O (l) ⇒ _____ KOH (aq) + _____ H₂ (g)
17. _____ AlCl₃ (aq) + _____ K₃PO₄ (aq) ⇒ _____ KCl (aq) + _____ AlPO₄ (s)
18. _____ KOH (aq) + _____ H₂CO₃ (aq) ⇒ _____ H₂O (l) + _____ K₂CO₃ (aq)
19. _____ Cd (s) + _____ NiNO₃ (aq) ⇒ _____ Cd(NO₃)₂ (aq) + _____ Ni (s)
20. _____ Al (s) + _____ HCl (aq) ⇒ _____ AlCl₃ (aq) + _____ H₂ (g)