Describing Reactions Practice Problems

1. ____ N_2 + 3 H_2 ⟶ 2 NH_3
2. 2 $KClO_3$ ⟶ 2 KCl + 3 O_2
3. 2 $NaCl$ + ____ F_2 ⟶ 2 NaF + ____ Cl_2
4. 2 H_2 + ____ O_2 ⟶ 2 H_2O
5. 2 $AgNO_3$ + ____ $MgCl_2$ ⟶ 2 $AgCl$ + ____ $Mg(NO_3)_2$
6. 2 $AlBr_3$ + 3 K_2SO_4 ⟶ 6 KBr + ____ $Al_2(SO_4)_3$
7. ____ CH_4 + 2 O_2 ⟶ ____ CO_2 + 2 H_2O
8. ____ C_3H_8 + 5 O_2 ⟶ 3 CO_2 + 2 H_2O
9. ____ $FeCl_3$ + 3 $NaOH$ ⟶ ____ $Fe(OH)_3$ + 3 $NaCl$
10. 4 P + 5 O_2 ⟶ 2 P_2O_5
11. 2 Na + 2 H_2O ⟶ 2 $NaOH$ + ____ H_2
12. 2 Ag_2O + ⟶ 4 Ag + ____ O_2
13. ____ S_8 + 12 O_2 ⟶ 8 SO_3
14. 6 CO_2 + 6 H_2O ⟶ ____ $C_6H_{12}O_6$ + 6 O_2
15. 2 K + ____ $MgBr_2$ ⟶ 2 KBr + ____ Mg
16. 2 HCl + ____ $CaCO_3$ ⟶ ____ $CaCl_2$ + ____ H_2O + ____ CO_2
17. ____ C_3H_8 + 5 O_2 ⟶ 3 CO_2 + 4 H_2O
18. 2 Al + ____ Fe_3N_2 ⟶ 2 AlN + 3 Fe
19. 2 Na + ____ Cl_2 ⟶ 2 $NaCl$
20. 2 H_2O_2 ⟶ 2 H_2O + ____ O_2

21. ____ $C_6H_{12}O_6$ + 6 O_2 → 6 H_2O + 6 CO_2

22. 4 H_2O + 7 CO_2 → ____ C_7H_8 + 9 O_2

23. 2 $NaClO_3$ → 2 $NaCl$ + 3 O_2

24. 4 $(NH_4)_3PO_4$ + 3 $Pb(NO_3)_4$ → ____ $Pb_3(PO_4)_4$ + 12 NH_4NO_3

25. 2 BF_3 + 3 Li_2SO_3 → ____ $B_2(SO_3)_3$ + 6 LiF

26. 3 $CaCO_3$ + 2 H_3PO_4 → ____ $Ca_3(PO_4)_2$ + 3 H_2CO_3

27. 8 Ag_2S → 16 Ag + ____ S_8

28. 3 KBr + ____ $Fe(OH)_3$ → 3 KOH + ____ $FeBr_3$

29. 4 P + 5 O_2 → ____ P_4O_{10}

30. 2 $Fe(OH)_3$ → ____ Fe_2O_3 + 3 H_2O

31. ____ Na_2CO_3 + ____ $Ca(OH)_2$ → 2 $NaOH$ + ____ $CaCO_3$

32. 2 K_3PO_4 + 3 $MgCl_2$ → ____ $Mg_3(PO_4)_2$ + 6 KCl

33. ____ $Mg(HCO_3)_2$ + 2 HCl → ____ $MgCl_2$ + 2 H_2O + 2 CO_2

34. 2 $Bi(NO_3)_3$ + 3 CaI_2 → 2 BiI_3 + 3 $Ca(NO_3)_2$

35. ____ Cu + 2 H_2SO_4 → ____ $CuSO_4$ + 2 H_2O + 2 SO_2

36. 3 Li + ____ $AuCl_3$ → 3 $LiCl$ + ____ Au

37. 4 Fe + 3 $Sn(NO_3)_4$ → 4 $Fe(NO_3)_3$ + 3 Sn

38. ____ $NiCl_2$ + 3 O_2 → ____ NiO + ____ Cl_2O_5

39. ____ Li_2CrO_4 + ____ $BaCl_2$ → 2 $LiCl$ + ____ $BaCrO_4$

40. 3 Mg + ____ N_2 → ____ Mg_3N_2