Extended Practice – Balancing Chemical Equations - Answers

Balance the equations below:

1) **2** NH_3 → **3** H_2 + **1** N_2

2) **2** $KClO_3$ → **2** KCl + **3** O_2

3) **2** NaCl + **1** F_2 → **2** NaF + **1** Cl_2

~~4) 2 H_2 + 1 O_2 → 2 H_2O~~

5) **1** $Pb(OH)_2$ + **2** HCl → **2** H_2O + **1** $PbCl_2$

6) **2** $AlBr_3$ + **3** K_2SO_4 → **6** KBr + **1** $Al_2(SO_4)_3$

7) **1** CH_4 + **2** O_2 → **1** CO_2 + **2** H_2O

8) **1** C_3H_8 + **5** O_2 → **3** CO_2 + **4** H_2O

9) **2** C_8H_{18} + **25** O_2 → **16** CO_2 + **18** H_2O

10) **1** $FeCl_3$ + **3** NaOH → **1** $Fe(OH)_3$ + **3** NaCl

11) **4** P + **5** O_2 → **2** P_2O_5

12) **2** Na + **2** H_2O → **2** NaOH + **1** H_2

13) **2** Ag_2O → **4** Ag + **1** O_2

14) **1** S_8 + **12** O_2 → **8** SO_3

15) **6** CO_2 + **6** H_2O → **1** $C_6H_{12}O_6$ + **6** O_2

16) **1** K + **1** MgBr → **1** KBr + **1** Mg

17) **2** HCl + **1** $CaCO_3$ → **1** $CaCl_2$ + **1** H_2O + **1** CO_2

18) **1** HNO_3 + **1** $NaHCO_3$ → **1** $NaNO_3$ + **1** H_2O + **1** CO_2

19) **2** H_2O + **1** O_2 → **2** H_2O_2

20) **2** NaBr + **1** CaF_2 → **2** NaF + **1** $CaBr_2$

21) **1** H_2SO_4 + **2** $NaNO_2$ → **2** HNO_2 + **1** Na_2SO_4