Αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης

Να συμπληρωθούν οι αντιδράσεις και να γραφεί η φυσική κατάσταση κάθε ένωσης

1.	$AgNO_{3(aq)}$	+	$H_2S_{(aq)}$	→						
2.	$Na_2SO_{4(aq)}$	+	$HC\ell_{(g)}$	→						
3.	$KNO_{3(aq)}$	+	$H_2S_{(g)}$	→						
4.		+		→	$Ca(OH)_{2(s)}$	+	$KNO_{3(aq)}$			
5.	$AgI_{(aq)}$	+	$NH_4OH_{(aq)}$	→						
6.	$NaCN_{(aq)}$	+	$KOH_{(aq)}$	→						
7.		+		→	$HCl_{(g)}$	+	$Mg(OH)_{(s)}$			
8.	$(NH_4)_2SO_{4(aq)}$	+	$CaC\ell_{2(s)}$	→						
9.	$NaBr_{(aq)}$	+	$Ca(OH)_{2(aq)}$	→						
10.	$Na_2CO_{3(s)}$	+	$H_2SO_{4(aq)}$	→						
11.	$NH_4I_{(aq)}$	+	$Zn(OH)_{2(s)}$	→						
12.	$Ba_3(PO_4)_{2(s)}$	+	$HBr_{(aq)}$	→						
13.	$KC\ell_{(aq)}$	+	$NaNO_{3(s)}$	→						
14.	$(NH_4)_2CO_{3(aq)}$	+	$Ca(OH)_{2(s)}$	→						
15.	$CaBr_{2(s)}$	+	$NH_4I_{(aq)}$	→						
16.	$AlC\ell_{3(s)}$	+	$Mg(CN)_{2(aq)}$	→						
17.		+		→	$Ca(NO_3)_{2(aq)}$	+	$CO_{2(g)}$	+	$H_2O_{(\ell)}$	
18.	$(NH_4)_2SO_{4(aq)}$	+	$KOH_{(aq)}$	→						
19.	$BaCO_{3(aq)}$	+	$HC\ell_{(g)}$	→						
20.		+		→	$MgCl_{2(aq)}$	+	$NH_{3(\ell)}$	+	$H_2O_{(\ell)}$	

Να συμπληρωθούν οι αντιδράσεις και να γραφεί η φυσική κατάσταση κάθε ένωσης

1.	$AgOH_{(aq)}$	+	$H_2S_{(aq)}$	→				
2.	$Ca(OH)_{2(s)}$	+	$HC\ell_{(aq)}$	→				
3.	$Mg(OH)_{2(aq)}$	+	$H_2S_{(g)}$	→				
4.	$HBr_{(aq)}$	+	$KOH_{(s)}$	→				
5.	$H_2S_{(aq)}$	+	$Al(OH)_{3(s)}$	→				
6.	$H_2SO_{4(aq)}$	+	$NaOH_{(s)}$	→				
7.				→	$ZnCl_{2(aq)}$	+	$H_2O_{(\ell)}$	
8.	$H_3PO_{4(aq)}$	+	$Ba(OH)_{2(s)}$	→				
9.	$HCN_{(aq)}$	+	$NH_{3(g)}$	→				
10.	$Fe(OH)_{2(aq)}$	+	$HC\ell_{(g)}$	→				
11.	$Ca(OH)_{2(s)}$	+	$HCN_{(aq)}$	→				
12.		+		→	$K_3PO_{4(aq)}$	+	$H_2O_{(\ell)}$	
13.	$NH_{3(g)}$	+	$HNO_{3(aq)}$	→				
14.	$Fe(OH)_{3(aq)}$	+	$HBr_{(aq)}$	→				
15.	$H_2CO_{3(aq)}$	+	$Mg(OH)_{2(s)}$	→				
16.	$HCN_{(aq)}$	+	$Al(OH)_{3(s)}$	→				
17.	$NH_{3(g)}$	+	$H_2CO_{3(aq)}$	→				
18.	$H_2SO_{4(aq)}$	+	$HCN_{(g)}$	→				
19.	$H_3PO_{4(aq)}$	+	$Fe(OH)_{3(s)}$	→				
20.	$HC\ell_{(aq)}$	+	$Ca(OH)_{2(s)}$	→				

Αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης

Να συμπληρωθούν οι αντιδράσεις και να γραφεί η φυσική κατάσταση κάθε ένωσης

1. $2AgNO_{3(aq)} + H_2S_{(aq)} \longrightarrow Ag_2S_{(s)} + 2HNO_{3(aq)}$

2. $Na_2SO_{4(aq)} + HCl_{(g)} \longrightarrow NaCl_{(aq)} + H_2SO_{4(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

3. $KNO_{3(aq)} + H_2S_{(g)} \longrightarrow K_2S_{(aq)} + HNO_{3(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

4. $Ca(NO_3)_{2(aq)} + 2KOH_{(aq)} \longrightarrow Ca(OH)_{2(s)} + 2KNO_{3(aq)}$

5. $FeI_{3(aq)} + 3NH_4OH_{(aq)} \longrightarrow 3NH_4I_{(aq)} + Fe(OH)_{3(s)}$

6. $NaCN_{(aq)} + KOH_{(aq)} \longrightarrow NaOH_{(aq)} + KCN_{(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

7. $MgCl_{2(aq)} + 2KOH_{(s)} \longrightarrow 2KCl_{(g)} + Mg(OH)_{(s)}$

8. $(NH_4)_2SO_{4(aq)} + CaCl_{2(s)} \longrightarrow CaSO_{4(s)} + 2NH_4Cl_{(aq)}$

9. $NaBr_{(aq)} + Ca(OH)_{2(s)} \longrightarrow CaBr_{2(aq)} + NaOH_{(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

10. $Na_2CO_{3(aq)} + H_2SO_{4(aq)} \longrightarrow Na_2SO_{4(aq)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(\ell)}$

11. $2NH_4I_{(aq)} + Zn(OH)_{2(s)} \longrightarrow ZnI_{2(aq)} + 2NH_{3(g)} + 2H_2O_{(\ell)}$

12. $FePO_{4(aq)} + 3HBr_{(aq)} \longrightarrow H_3PO_{4(aq)} + FeBr_{3(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

13. $KCl_{(aq)} + NaNO_{3(aq)} \longrightarrow KNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

14. $(NH_4)_2CO_{3(aq)} + Ca(OH)_{2(s)} \longrightarrow CaCO_{3(aq)} + 2NH_{3(g)} + 2H_2O_{(\ell)}$

15. $CaCl_{4(aq)} + NH_4I_{(aq)} \longrightarrow CaI_{2(aq)} + NH_4Cl_{(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

16. $FeCl_{3(aq)} + Mg(CN)_{2(aq)} \longrightarrow MgCl_{2(aq)} + Fe(CN)_{2(aq)} \longrightarrow$ Δεν γίνεται

17. $CaCO_{3(s)} + 2HClO_{3(aq)} \longrightarrow Ca(ClO_3)_{2(aq)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(\ell)}$

18. $(NH_4)_2SO_{4(aq)} + 2KOH_{(aq)} \longrightarrow K_2SO_{4(aq)} + 2NH_{3(g)} + 2H_2O_{(\ell)}$

19. $BaCO_{3(s)} + 2HCl_{(aq)} \longrightarrow BaCl_{2(aq)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(\ell)}$

20. $2NH_4Cl_{(aq)} + Mg(OH)_{2(aq)} \longrightarrow MgCl_{2(aq)} + 2NH_{3(g)} + 2H_2O_{(\ell)}$

Να συμπληρωθούν οι αντιδράσεις και να γραφεί η φυσική κατάσταση κάθε ένωσης

1. $2KOH_{(aq)} + H_2S_{(aq)} \longrightarrow K_2S_{(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

2. $Ca(OH)_{2(s)} + 2HCl_{(aq)} \longrightarrow CaCl_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

3. $Mg(OH)_{2(s)} + H_2S_{(aq)} \longrightarrow MgS_{(s)} + 2H_2O_{(\ell)}$

4. $HBr_{(aq)} + KOH_{(aq)} \longrightarrow KBr_{(aq)} + H_2O_{(\ell)}$

5. $3H_2S_{(aq)} + 2Al(OH)_{3(s)} \longrightarrow Al_2S_{3(s)} + 6H_2O_{(\ell)}$

6. $H_2SO_{4(aq)} + 2NaOH_{(s)} \longrightarrow Na_2SO_{4(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

7. $Zn(OH)_{2(s)} + 2HC\ell_{(aq)} \longrightarrow ZnCl_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

8. $2H_3PO_{4(aq)} + 3Ba(OH)_{2(s)} \longrightarrow Ba_3(PO_4)_{2(aq)} + 6H_2O_{(\ell)}$

9. $H_3PO_{4(aq)} + Al(OH)_{3(s)} \longrightarrow AlPO_{4(aq)} + 3H_2O_{(\ell)}$

10. $2HCl_{(aq)} + Fe(OH)_{2(s)} \longrightarrow FeCl_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

11. $Ca(OH)_{2(s)} + 2HCN_{(aq)} \longrightarrow Ca(CN)_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

12. $H_3PO_{4(aq)} + 3KOH_{(s)} \longrightarrow K_3PO_{4(aq)} + 3H_2O_{(\ell)}$

13. $3HNO_{3(aq)} + Al(OH)_{3(s)} \longrightarrow Al(NO_3)_{3(aq)} + 3H_2O_{(\ell)}$

14. $Fe(OH)_{2(s)} + 2HBr_{(aq)} \longrightarrow FeBr_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

15. $2HBr_{(aq)} + Mg(OH)_{2(s)} \longrightarrow MgBr_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

16. $3HCN_{(aq)} + Al(OH)_{3(s)} \longrightarrow Al(CN)_{3(aq)} + 6H_2O_{(\ell)}$

17. $2NaOH_{(s)} + H_2CO_{3(aq)} \longrightarrow Na_2CO_{3(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$

18. $H_2SO_{4(aq)} + HCN_{(aq)} \longrightarrow X$

19. $3HPO_{4(aq)} + Fe(OH)_{3(s)} \longrightarrow FePO_{4(aq)} + 3H_2O_{(\ell)}$

20. $2HI_{(aq)} + Mg(OH)_{2(s)} \longrightarrow MgI_{2(aq)} + 2H_2O_{(\ell)}$