Answers to problems 31 and 32 in page 293.

Practice Problems

31. a.
$$H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$$

b.
$$2Al + Fe_2O_3 \longrightarrow 2Fe + Al_2O_3$$

c.
$$Ba(ClO_3)_2 \longrightarrow BaCl_2 + 3O_2$$

d.
$$3Cu + 8HNO_3 \rightarrow$$

 $3Cu(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$

32. a.
$$Fe_2O_3 + 3Mg \rightarrow 3MgO + 2Fe$$

b.
$$3NO_2 + H_2O \rightarrow 2HNO_3 + NO$$

c.
$$SiCl_4 + 2H_2O \rightarrow SiO_2 + 4HCl$$

d.
$$(NH_4)_2Cr_2O_7 \rightarrow N_2 + Cr_2O_3 + 4H_2O$$