TIE and NIE practice

Write total ionic and net ionic equations:

1. CuSO**4**(aq) + BaCl**2**(aq) → CuCl**2**(aq) + BaSO**4**(s)
2. Fe(NO**3**)**3**(aq) + LiOH(aq) → \_\_\_\_\_\_(aq) + Fe(OH)**3**(s)
3. Na**3**PO**4**(aq) + CaCl**2**(aq) → \_\_\_\_\_\_\_\_\_(s) + NaCl(aq)
4. Na**2**S(aq) + AgC**2**H**3**O**2**(aq) → \_\_\_\_\_\_\_\_(aq) + Ag**2**S(s)

Answers:

Cu2+(aq) + SO**42–**(aq) + Ba2+(aq) + 2Cl**–**(aq) → Cu2+(aq) + 2Cl**–**(aq) + BaSO**4**(s)

Net: SO**42–**(aq) + Ba2+(aq) → BaSO**4**(s)

Fe**3+**(aq) + 3NO**3–**(aq) + 3Li**+**(aq) + 3OH**–**(aq) → 3Li**+**(aq) + 3NO**3–**(aq) + Fe(OH)**3**(s)

Net: Fe**3+**(aq) + 3OH**–**(aq) → Fe(OH)**3**(s)

2Na**3**PO**4**(aq) + 3CaCl**2**(aq)→ Ca**3**(PO**4**)**2**(s)+ 6NaCl(aq)

6Na**+**(aq) + 2PO**43–**(aq) + 3Ca**2+**(aq) + 6Cl**–**(aq) → Ca**3**(PO**4**)**2**(s)+ 6Na**+**(aq) + 6Cl**–**(aq)

Net: 2PO**43–**(aq) + 3Ca**2+**(aq) → Ca**3**(PO**4**)**2**(s)

2Na**+**(aq) + S**2–**(aq) + 2Ag**+**(aq) + 2C**2**H**3**O**2–**(aq) → 2Na**+**(aq) + 2C**2**H**3**O**2–**(aq) + Ag**2**S(s)

Net: S**2–**(aq) + 2Ag**+**(aq) → Ag**2**S(s)