Examples of isotope equations involving alpha decay, beta decay, and gamma radiation

1. Alpha decay: $^{237}_{93}\mathrm{Np} \longrightarrow {}^{233}_{91}\mathrm{Pa} + {}^{4}_{2}\mathrm{He}$
2. Alpha decay: $^{238}_{92}\mathrm{U} \longrightarrow {}^{234}_{90}\mathrm{Th} + {}^{4}_{2}\mathrm{He}$
3. Alpha decay: $^{235}_{92}\mathrm{U} \longrightarrow {}^{231}_{90}\mathrm{Th} + {}^{4}_{2}\mathrm{He}$
4. Alpha decay: $^{226}_{88}\mathrm{Ra} \longrightarrow {}^{222}_{86}\mathrm{Rn} + {}^{4}_{2}\mathrm{He}$
5. Alpha decay: $^{210}_{84}\mathrm{Po} \longrightarrow {}^{206}_{82}\mathrm{Pb} + {}^{4}_{2}\mathrm{He}$
6. Beta decay: $^{14}_{6}\mathrm{C} \longrightarrow {}^{14}_{7}\mathrm{N} + \beta^{-} + \bar{\nu}_e$
7. Beta decay: $^{210}_{82}\mathrm{Pb} \longrightarrow {}^{210}_{83}\mathrm{Bi} + \beta^{-} + \bar{\nu}_e$
8. Beta decay: $^{3}_{1}\mathrm{H} \longrightarrow {}^{3}_{2}\mathrm{He} + \beta^{-} + \bar{\nu}_e$
9. Beta decay: $^{234}_{90}\mathrm{Th} \longrightarrow {}^{234}_{91}\mathrm{Pa} + \beta^{-} + \bar{\nu}_e$
10. Beta decay: $^{131}_{53}\mathrm{I} \longrightarrow {}^{131}_{54}\mathrm{Xe} + \beta^{-} + \bar{\nu}_e$
11. Positron decay: $^{11}_{6}\mathrm{C} \longrightarrow {}^{11}_{5}\mathrm{B} + \beta^{+} + \nu_e$
12. Positron decay: $^{13}_{7}\mathrm{N} \longrightarrow {}^{13}_{6}\mathrm{C} + \beta^{+} + \nu_e$
13. Positron decay: $^{15}_{8}\mathrm{O} \longrightarrow {}^{15}_{7}\mathrm{N} + \beta^{+} + \nu_e$
14. Positron decay: $^{18}_{9}\mathrm{F} \longrightarrow {}^{18}_{8}\mathrm{O} + \beta^{+} + \nu_e$
15. Positron decay: $^{22}_{11}\mathrm{Na} \longrightarrow {}^{22}_{10}\mathrm{Ne} + \beta^{+} + \nu_e$
16. Gamma decay: $^{60}_{27}\mathrm{Co} \longrightarrow {}^{60}_{27}\mathrm{Co} + \gamma$
17. Gamma decay: $^{137}_{55}\mathrm{Cs} \longrightarrow {}^{137}_{55}\mathrm{Cs} + \gamma$
18. Gamma decay: $^{131}_{53}\mathrm{I} \longrightarrow {}^{131}_{53}\mathrm{I} + \gamma$
19. Gamma decay: $^{226}_{88}\mathrm{Ra} \longrightarrow {}^{226}_{88}\mathrm{Ra} + \gamma$
20. Gamma decay: $^{234}_{90}\mathrm{Th} \longrightarrow {}^{234}_{90}\mathrm{Th} + \gamma$