

1. State the restrictions on the variables.

a). $\sqrt{x^5 y^{12}}$

b). $5\sqrt{x-7}$

c). $\frac{\sqrt{x-7}}{3}$

d). $\frac{-5}{\sqrt{x+4}}$

2. Simplify. Then state the restrictions.

a). $3\sqrt{12x^5 y^{12}}$

b). $5\sqrt{50x^{10} y^{19}}$

c). $-2\sqrt{120x^{25} y^{16}}$

d). $5\sqrt{24x} + \sqrt{6x}$

e). $-\sqrt{75x} - \sqrt{300x}$

f). $4\sqrt{45x} - 7\sqrt{900x}$

g). $12\sqrt{2x^5} + \sqrt{32x^5}$

h). $-8\sqrt{2x^6} + \sqrt{8x^6}$

i). $4\sqrt{28x^{11}} - \sqrt{63x^{11}}$

j). $-2\sqrt{x^3} - \sqrt{25x^5}$

k). $3\sqrt{10x^5y^8} + \sqrt{40x^5y^{20}}$