

EXERCISE A

Simplify.

1) $\sqrt{\frac{7}{8y}}$

2) $\sqrt{\frac{a^7}{b^9}}$

3) $\sqrt[3]{\frac{2}{3x}}$

4) $\frac{5}{\sqrt{15}}$

5) $\frac{x}{\sqrt[3]{25}}$

6) $\frac{1+\sqrt{5}}{3-\sqrt{5}}$

7) $\frac{4-\sqrt{7}}{3+\sqrt{7}}$

8) $\frac{6}{1-2\sqrt{3}}$

EXERCISE B

Simplify.

9) $\sqrt[3]{\frac{3}{4}}$

10) $\sqrt{\frac{a^4}{b^3}}$

11) $\frac{3}{\sqrt{7a}}$

12) $\sqrt[4]{\frac{3}{8x^2}}$

13) $\frac{7}{4-\sqrt{3}}$

14) $\frac{-2-\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}}$

15) $\frac{2+2\sqrt{5}}{1-3\sqrt{5}}$

16) $\frac{x}{9+\sqrt{x}}$

EXERCISE C

17) Simplify.

$$\frac{x+1}{\sqrt{x^2-1}}$$

ANSWERS:

1) $\frac{\sqrt{14y}}{4y}$

7) $\frac{19-7\sqrt{7}}{2}$

11) $\frac{3\sqrt{7a}}{7|a|}$

15) $\frac{8+2\sqrt{5}}{-11}$

3) $\frac{\sqrt[3]{18x^2}}{3x}$

9) $\frac{\sqrt[3]{6}}{2}$

13) $\frac{28+7\sqrt{3}}{13}$

17) $\frac{\sqrt{x^2-1}}{x-1}$

5) $\frac{x\sqrt[3]{5}}{5}$