



## Factoring - Simplifying Fraction Division with Factors - Factored to Simplified

1 Use factorization to simplify

$$\frac{3}{2} \div \frac{3 \times 3 \times 5}{3 \times 5 \times 5}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{5}{2}$ | B | $\frac{3}{5}$ | C | $\frac{7}{2}$ | D | $\frac{3}{2}$ | E | $\frac{7}{5}$ | F | $\frac{5}{6}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

2 Use factorization to simplify

$$\frac{7}{3 \times 7} \div \frac{2 \times 3}{3 \times 3 \times 3}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{3}{5}$ | B | $\frac{7}{5}$ | C | $\frac{3}{2}$ | D | $\frac{7}{8}$ | E | $\frac{2}{3}$ | F | $\frac{5}{6}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

3 Use factorization to simplify

$$\frac{2 \times 5}{2 \times 2 \times 5} \div \frac{2}{2 \times 5}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{7}{8}$ | B | $\frac{3}{7}$ | C | $\frac{2}{7}$ | D | $\frac{7}{2}$ | E | $\frac{5}{2}$ | F | $\frac{5}{7}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

4 Use factorization to simplify

$$\frac{2 \times 3 \times 7}{2 \times 2 \times 3} \div \frac{5}{2}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{5}{7}$ | B | $\frac{5}{2}$ | C | $\frac{7}{5}$ | D | $\frac{2}{3}$ | E | $\frac{2}{7}$ | F | $\frac{3}{5}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

5 Use factorization to simplify

$$\frac{5}{7} \div \frac{2 \times 2 \times 5}{2 \times 3 \times 7}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{7}{2}$ | B | $\frac{5}{7}$ | C | $\frac{7}{5}$ | D | $\frac{3}{2}$ | E | $\frac{5}{6}$ | F | $\frac{7}{8}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

6 Use factorization to simplify

$$\frac{2 \times 2 \times 5}{2 \times 7 \times 7} \div \frac{2}{7}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{7}{5}$ | B | $\frac{5}{7}$ | C | $\frac{5}{3}$ | D | $\frac{3}{2}$ | E | $\frac{5}{2}$ | F | $\frac{3}{4}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

7 Use factorization to simplify

$$\frac{2 \times 5 \times 7}{7} \div \frac{2 \times 2 \times 5}{3}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{3}{2}$ | B | $\frac{7}{3}$ | C | $\frac{3}{7}$ | D | $\frac{7}{8}$ | E | $\frac{7}{2}$ | F | $\frac{5}{7}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|

8 Use factorization to simplify

$$\frac{1}{2 \times 3} \div \frac{2 \times 5}{2 \times 2 \times 2 \times 3}$$

- |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |   |               |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| A | $\frac{3}{5}$ | B | $\frac{3}{7}$ | C | $\frac{2}{5}$ | D | $\frac{5}{2}$ | E | $\frac{7}{8}$ | F | $\frac{5}{6}$ |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|