

Review Rational Expressions

Simplify each expression.

1) $\frac{5a}{6} - \frac{4}{5a}$

2) $\frac{4}{2uv} - \frac{6v}{6u}$

3) $\frac{m+4}{3m^2-6m} - \frac{2m}{3}$

4) $\frac{x-6}{2x^2+2x} + \frac{5}{3x}$

5) $\frac{-5n^2+50n-45}{5n-5} \cdot \frac{1}{5n}$

6) $\frac{6n^3+14n^2}{8n^2} \cdot \frac{8n^2}{6n+14}$

7) $\frac{8}{2r+8} \cdot \frac{2r^2+24r+64}{8}$

8) $\frac{56k-24}{7} \cdot \frac{6k^2}{7k-3}$

9) $\frac{v-8}{5v^2-30v-80}$

10) $\frac{45k+63}{45k}$

11) $\frac{2n^2-7n+6}{3n^2-12n+12}$

12) $\frac{35x^2+21x}{49x^2-42x}$

Answers to Review Rational Expressions

$$1) \frac{25a^2 - 24}{30a}$$

$$5) \frac{-n + 9}{5n}$$

$$9) \frac{1}{5(v + 2)}$$

$$2) \frac{2 - v^2}{uv}$$

$$6) n^2$$

$$10) \frac{5k + 7}{5k}$$

$$3) \frac{m + 4 - 2m^3 + 4m^2}{3m(m - 2)}$$

$$7) r + 8$$

$$11) \frac{2n - 3}{3(n - 2)}$$

$$4) \frac{13x - 8}{6x(x + 1)}$$

$$8) \frac{48k^2}{7}$$

$$12) \frac{5x + 3}{7x - 6}$$