

12-04-11-T7 Rational Expressions

Simplify each expression.

$$1) 3x - \frac{x+5y}{15x^2y}$$

$$2) \frac{5v}{2u} - \frac{5}{4v}$$

$$3) \frac{3y}{5x} - \frac{4}{3}$$

$$4) \frac{5a}{5b^2} + \frac{2a}{5a^2b}$$

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

$$6) \frac{3a}{3a^2} + \frac{5}{2}$$

$$7) \frac{4x}{4x^3} + \frac{2}{4y^3}$$

$$8) \frac{2}{2mn} + \frac{5m}{6m}$$

$$9) \frac{2x}{5} - \frac{6x}{4x^2y}$$

$$10) \frac{6m}{6} - \frac{4m}{3n}$$

$$11) \frac{4y}{4x^3} - \frac{6y}{2}$$

$$12) \frac{2}{5} + \frac{2y}{2x}$$

$$13) \frac{4x}{2x^2} + \frac{4}{6x^2}$$

$$14) \frac{3x}{4} + \frac{x+y}{4x^3}$$

$$15) \frac{5u}{5u^3} - \frac{3u}{4u}$$

$$16) \frac{3u}{6} + \frac{5u}{3v}$$

$$17) \frac{4y}{3x} + \frac{3y}{4x^3}$$

$$18) \frac{3}{5a^3} - \frac{3a}{6ab}$$

$$19) 5x + \frac{6x}{12x}$$

$$20) \frac{4}{5b} + \frac{6}{4}$$

Answers to 12-04-11-T7 Rational Expressions

$$1) \frac{45x^3y - x - 5y}{15x^2y}$$

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

$$9) \frac{4x^2y - 15}{10xy}$$

$$13) \frac{6x + 2}{3x^2}$$

$$17) \frac{16yx^2 + 9y}{12x^3}$$

$$2) \frac{10v^2 - 5u}{4uv}$$

$$6) \frac{2 + 5a}{2a}$$

$$10) \frac{3mn - 4m}{3n}$$

$$14) \frac{3x^4 + x + y}{4x^3}$$

$$18) \frac{6b - 5a^3}{10a^3b}$$

$$3) \frac{9y - 20x}{15x}$$

$$7) \frac{2y^3 + x^2}{2x^2y^3}$$

$$11) \frac{-3yx^3 + y}{x^3}$$

$$15) \frac{4 - 3u^2}{4u^2}$$

$$19) \frac{10x + 1}{2}$$

$$4) \frac{5a^2 + 2b}{5b^2a}$$

$$8) \frac{6 + 5mn}{6mn}$$

$$12) \frac{2x + 5y}{5x}$$

$$16) \frac{3uv + 10u}{6v}$$

$$20) \frac{8 + 15b}{10b}$$