

Rational Expressions  
Algebra 2

Simplify the following rational expressions.

1)  $\frac{3x^2}{5x}$

2)  $\frac{8y^2z}{12yz^3}$

3)  $\frac{7x^2 + 21x}{4x}$

4)  $\frac{10p}{15p^3 + 5p}$

5)  $\frac{2t - 8}{2t + 14}$

6)  $\frac{6mq + 15q}{16m^2 + 40m}$

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

8)  $\frac{d^2 + 11d + 24}{d^2 - 5d - 24}$

9)  $\frac{3k^2 + 8k + 4}{3k^2 - 13k - 10}$

10)  $\frac{6c^2 + 27c + 12}{6c^2 - 15c - 9}$

11)  $\frac{x^2 - 16}{x^2 + 3x - 28}$

12)  $\frac{w^2 - 5w - 24}{w^2 + 6w + 9}$

13)  $\frac{2x^2 + 11x - 21}{4x^2 - 9}$

14)  $\frac{3n^2 + n - 4}{n^2 + 8n - 9}$

15)  $\frac{4x^3 + 22x^2 + 30x}{30x^3 + 81x^2 + 15x}$

16)  $\frac{2x^2 + 15x - 8}{3x^2 - 7x - 6}$