

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Divide. Write your answer in fraction form.**

1)  $(2x^2 + 8x + 6) \div (x + 2)$

2)  $(3x^2 - 3x - 1) \div (x - 1)$

3)  $(x^2 + 3x - 3) \div (x - 1)$

4)  $(3x^2 + x - 5) \div (x - 1)$

5)  $(2x^2 - x - 4) \div (x - 1)$

6)  $(x^2 - 3x + 5) \div (x - 1)$

7)  $(8x^2 + 24x + 4) \div (x + 3)$

8)  $(5x^3 + 24x^2 - 9x - 13) \div (x + 5)$

9)  $(9x^5 - 4x^3 - 15x^2 + 11x + 22) \div (3x + 2)$

10)  $(x^2 - 9x - 2) \div (x - 1)$

11)  $(2x^3 - 13x^2 + 12x + 23) \div (x - 5)$

12)  $(12x^2 + 25x) \div (4x - 1)$

13)  $(6x^5 + 7x^4 - 18x^3 + 6x^2 - 12x - 4) \div (2x + 1)$

14)  $(3x^4 - 7x^2 - 6x + 12) \div (x - 1)$

15)  $(15x^6 + 17x^5 + 4x^4 + 59x^3 - 57x^2 + 39x - 15) \div (5x^3 - x^2 + 11x)$

$$16) (9x^6 + 27x^5 - 22x^4 + 4x^3 - 13x^2 + 14x + 1) \div (3x^4 + 11x^3 - 6x - 11)$$

$$17) (x^7 + 9x^6 + 29x^5 + 43x^4 - 19x^3 - 3x^2 - 15x - 3) \div (x^4 + 4x^3 + 9x^2 - 5x - 6)$$

$$18) (10x^7 - 53x^6 - 42x^5 - 35x^4 - 31x^3 - 15x^2 - 15x - 23) \div (x^4 - 6x^3 - x^2 + 3x - 3)$$

$$19) (-24x + 8x^4 + 16x^5 + 8x^3 + 56x^6 - 22 - 56x^2) \div (2x^3 + 1 + 3x + 8x^2 + 7x^4)$$

$$20) (24x^6 + 12x^5 - 18x^4 + 28x^3 - 12x^2 + 33x - 29) \div (12x^4 - 6x^3 + 9x^2 - x + 4)$$

## Answers to Assignment (ID: 1)

- 1)  $2x + 4 - \frac{2}{x+2}$       2)  $3x - \frac{1}{x-1}$       3)  $x + 4 + \frac{1}{x-1}$       4)  $3x + 4 - \frac{1}{x-1}$
- 5)  $2x + 1 - \frac{3}{x-1}$       6)  $x - 2 + \frac{3}{x-1}$       7)  $8x + \frac{4}{x+3}$       8)  $5x^2 - x - 4 + \frac{7}{x+5}$
- 9)  $3x^4 - 2x^3 - 5x + 7 + \frac{8}{3x+2}$       10)  $x - 8 - \frac{10}{x-1}$       11)  $2x^2 - 3x - 3 + \frac{8}{x-5}$
- 12)  $3x + 7 + \frac{7}{4x-1}$       13)  $3x^4 + 2x^3 - 10x^2 + 8x - 10 + \frac{6}{2x+1}$
- 14)  $3x^3 + 3x^2 - 4x - 10 + \frac{2}{x-1}$       15)  $3x^3 + 4x^2 - 5x + 2 + \frac{17x-15}{5x^3 - x^2 + 11x}$
- 16)  $3x^2 - 2x + \frac{22x^3 + 8x^2 - 8x + 1}{3x^4 + 11x^3 - 6x - 11}$       17)  $x^3 + 5x^2 + 3 + \frac{15}{x^4 + 4x^3 + 9x^2 - 5x - 6}$
- 18)  $10x^3 + 7x^2 + 10x + 2 + \frac{-22x^2 + 9x - 17}{x^4 - 6x^3 - x^2 + 3x - 3}$
- 19)  $8x^2 - 8 - \frac{14}{2x^3 + 1 + 3x + 8x^2 + 7x^4}$       20)  $2x^2 + 2x - 2 + \frac{23x - 21}{12x^4 - 6x^3 + 9x^2 - x + 4}$