

## Assignment

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

**Divide.**

1)  $(n^4 - n^3 - 35n^2 - 47n - 15) \div (n - 7)$

2)  $(9k^4 - 100k^3 + 95k^2 + 58k - 84) \div (k - 10)$

3)  $(b^4 + 15b^3 + 63b^2 + 79b - 14) \div (b + 9)$

4)  $(7m^3 - 63m^2 - 63m - 76) \div (m - 10)$

5)  $(n^4 + 7n^3 + 18n^2 + 8n - 24) \div (n + 3)$

6)  $(k^4 - k^3 - 31k^2 - 2k + 14) \div (k + 5)$

7)  $(4n^4 + 24n^3 + 14n^2 - 34n - 16) \div (n + 5)$

8)  $(v^4 + 11v^3 + 29v^2 - 6v - 36) \div (v + 4)$

9)  $(10x^4 + 81x^3 + 11x^2 + 25x - 2) \div (x + 8)$

10)  $(2n^4 - 18n^3 + 46n^2 - 67n + 52) \div (n - 6)$

11)  $(3m^4 - 7m^3 - 41m^2 + 6m - 14) \div (m - 5)$

12)  $(x^3 - 8x^2 + 7x + 32) \div (x - 3)$

13)  $(n^3 - 7n^2 - 22n + 22) \div (n + 3)$

14)  $(x^3 + 4x^2 - 15x - 47) \div (x + 5)$

15)  $(a^3 - 10a^2 - a + 83) \div (a - 9)$

16)  $(x^4 - 15x^3 + 64x^2 - 70x + 46) \div (x - 8)$

17)  $(v^3 + 5v^2 - 13v + 13) \div (v - 1)$

18)  $(x^3 + 5x^2 - 30x + 50) \div (x + 9)$

19)  $(6x^3 - 38x^2 + 17x - 21) \div (x - 6)$

20)  $(n^4 - 2n^3 - 51n^2 - 22n - 28) \div (n + 6)$

21)  $(n^4 + 4n^3 - 28n^2 - 6n - 33) \div (n - 4)$

22)  $(b^4 - 13b^3 + 49b^2 - 50b + 43) \div (b - 6)$

23)  $(6x^4 - 14x^3 - 19x^2 + 16x + 23) \div (x - 3)$

24)  $(k^4 - 4k^3 - 11k^2 - 9k + 7) \div (k + 1)$

25)  $(k^3 + 10k^2 + 26k - 5) \div (k + 5)$

26)  $(x^3 + 15x^2 + 55x - 14) \div (x + 7)$

27)  $(p^3 + 2p^2 - 14p + 55) \div (p + 6)$

28)  $(p^4 - 11p^3 + 32p^2 - 17p + 31) \div (p - 6)$

29)  $(5a^3 - 34a^2 + 55a - 46) \div (a - 5)$

30)  $(7m^3 + 40m^2 - 16m - 31) \div (m + 6)$

31)  $(m^4 - 3m^3 - 49m^2 + 28m - 10) \div (m + 6)$

32)  $(n^4 - 8n^3 + 13n^2 + 5n + 4) \div (n - 3)$

33)  $(-6n^4 - 10n^3 + 8n^2 + 9n - 3) \div (n + 2)$

34)  $(p^3 + 4p^2 - 7p - 14) \div (p + 1)$

35)  $(x^3 + 9x^2 + 5x - 21) \div (x + 2)$

36)  $(5b^4 + 25b^3 - 74b^2 - 34b - 52) \div (b + 7)$

37)  $(8x^4 + 73x^3 - 74x^2 - 30x + 90) \div (x + 10)$

38)  $(4x^3 - 37x^2 + 53x + 62) \div (x - 7)$

39)  $(k^4 + 2k^3 - 67k^2 + 34k - 50) \div (k - 7)$

40)  $(n^3 - 5n^2 + 3n + 13) \div (n - 2)$

41)  $(r^3 + 11r^2 + 20r + 13) \div (r + 1)$

42)  $(v^3 + 6v^2 - 17v + 1) \div (v + 8)$

43)  $(x^3 - 12x^2 + 25x + 63) \div (x - 8)$

44)  $(n^3 - 19n^2 + 96n - 62) \div (n - 9)$

45)  $(n^3 + n^2 - 14n - 4) \div (n - 3)$

46)  $(n^4 - n^3 - 21n^2 + 41n - 16) \div (n + 5)$

47)  $(a^4 - 17a^3 + 76a^2 - 53a - 67) \div (a - 10)$

48)  $(n^4 + 8n^3 + 8n^2 - 29n - 27) \div (n + 3)$

49)  $(3n^3 + 32n^2 + 39n - 64) \div (n + 9)$

50)  $(a^4 - 12a^3 + 19a^2 + 18a + 9) \div (a - 3)$

$$51) (x^3 - 15x^2 + 56x - 15) \div (x - 6)$$

$$52) (v^4 - 3v^3 - 51v^2 - 19v - 68) \div (v - 9)$$

$$53) (k^3 + 9k^2 + 22k + 10) \div (k + 4)$$

$$54) (a^4 + 12a^3 + 37a^2 + 29a + 37) \div (a + 4)$$

$$55) (p^4 - 11p^3 + 4p^2 + 58p + 10) \div (p - 10)$$

$$56) (x^3 + 4x^2 - 5x + 37) \div (x + 6)$$

$$57) (n^3 - 11n^2 + 14n + 37) \div (n - 9)$$

$$58) (3x^4 - 18x^3 + 21x^2 + 22x - 13) \div (x - 3)$$

$$59) (x^4 + 6x^3 - 4x^2 + 5x - 2) \div (x - 1)$$

$$60) (k^3 + k^2 - 14k + 11) \div (k - 2)$$

## Assignment

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

## Divide.

1)  $(n^4 - n^3 - 35n^2 - 47n - 15) \div (n - 7)$

$$n^3 + 6n^2 + 7n + 2 - \frac{1}{n-7}$$

3)  $(b^4 + 15b^3 + 63b^2 + 79b - 14) \div (b + 9)$

$$b^3 + 6b^2 + 9b - 2 + \frac{4}{b+9}$$

5)  $(n^4 + 7n^3 + 18n^2 + 8n - 24) \div (n + 3)$

$$n^3 + 4n^2 + 6n - 10 + \frac{6}{n+3}$$

7)  $(4n^4 + 24n^3 + 14n^2 - 34n - 16) \div (n + 5)$

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

9)  $(10x^4 + 81x^3 + 11x^2 + 25x - 2) \div (x + 8)$

$$10x^3 + x^2 + 3x + 1 - \frac{10}{x+8}$$

11)  $(3m^4 - 7m^3 - 41m^2 + 6m - 14) \div (m - 5)$

$$3m^3 + 8m^2 - m + 1 - \frac{9}{m-5}$$

13)  $(n^3 - 7n^2 - 22n + 22) \div (n + 3)$

$$n^2 - 10n + 8 - \frac{2}{n+3}$$

15)  $(a^3 - 10a^2 - a + 83) \div (a - 9)$

$$a^2 - a - 10 - \frac{7}{a-9}$$

17)  $(v^3 + 5v^2 - 13v + 13) \div (v - 1)$

$$v^2 + 6v - 7 + \frac{6}{v-1}$$

19)  $(6x^3 - 38x^2 + 17x - 21) \div (x - 6)$

$$6x^2 - 2x + 5 + \frac{9}{x-6}$$

21)  $(n^4 + 4n^3 - 28n^2 - 6n - 33) \div (n - 4)$

$$n^3 + 8n^2 + 4n + 10 + \frac{7}{n-4}$$

23)  $(6x^4 - 14x^3 - 19x^2 + 16x + 23) \div (x - 3)$

$$6x^3 + 4x^2 - 7x - 5 + \frac{8}{x-3}$$

2)  $(9k^4 - 100k^3 + 95k^2 + 58k - 84) \div (k - 10)$

$$9k^3 - 10k^2 - 5k + 8 - \frac{4}{k-10}$$

4)  $(7m^3 - 63m^2 - 63m - 76) \div (m - 10)$

$$7m^2 + 7m + 7 - \frac{6}{m-10}$$

6)  $(k^4 - k^3 - 31k^2 - 2k + 14) \div (k + 5)$

$$k^3 - 6k^2 - k + 3 - \frac{1}{k+5}$$

8)  $(v^4 + 11v^3 + 29v^2 - 6v - 36) \div (v + 4)$

$$v^3 + 7v^2 + v - 10 + \frac{4}{v+4}$$

10)  $(2n^4 - 18n^3 + 46n^2 - 67n + 52) \div (n - 6)$

$$2n^3 - 6n^2 + 10n - 7 + \frac{10}{n-6}$$

12)  $(x^3 - 8x^2 + 7x + 32) \div (x - 3)$

$$x^2 - 5x - 8 + \frac{8}{x-3}$$

14)  $(x^3 + 4x^2 - 15x - 47) \div (x + 5)$

$$x^2 - x - 10 + \frac{3}{x+5}$$

16)  $(x^4 - 15x^3 + 64x^2 - 70x + 46) \div (x - 8)$

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

18)  $(x^3 + 5x^2 - 30x + 50) \div (x + 9)$

$$x^2 - 4x + 6 - \frac{4}{x+9}$$

20)  $(n^4 - 2n^3 - 51n^2 - 22n - 28) \div (n + 6)$

$$n^3 - 8n^2 - 3n - 4 - \frac{4}{n+6}$$

22)  $(b^4 - 13b^3 + 49b^2 - 50b + 43) \div (b - 6)$

$$b^3 - 7b^2 + 7b - 8 - \frac{5}{b-6}$$

24)  $(k^4 - 4k^3 - 11k^2 - 9k + 7) \div (k + 1)$

$$k^3 - 5k^2 - 6k - 3 + \frac{10}{k+1}$$

25)  $(k^3 + 10k^2 + 26k - 5) \div (k + 5)$

$$k^2 + 5k + 1 - \frac{10}{k + 5}$$

27)  $(p^3 + 2p^2 - 14p + 55) \div (p + 6)$

$$p^2 - 4p + 10 - \frac{5}{p + 6}$$

29)  $(5a^3 - 34a^2 + 55a - 46) \div (a - 5)$

$$5a^2 - 9a + 10 + \frac{4}{a - 5}$$

31)  $(m^4 - 3m^3 - 49m^2 + 28m - 10) \div (m + 6)$

$$m^3 - 9m^2 + 5m - 2 + \frac{2}{m + 6}$$

33)  $(-6n^4 - 10n^3 + 8n^2 + 9n - 3) \div (n + 2)$

$$-6n^3 + 2n^2 + 4n + 1 - \frac{5}{n + 2}$$

35)  $(x^3 + 9x^2 + 5x - 21) \div (x + 2)$

$$x^2 + 7x - 9 - \frac{3}{x + 2}$$

37)  $(8x^4 + 73x^3 - 74x^2 - 30x + 90) \div (x + 10)$

$$8x^3 - 7x^2 - 4x + 10 - \frac{10}{x + 10}$$

39)  $(k^4 + 2k^3 - 67k^2 + 34k - 50) \div (k - 7)$

$$k^3 + 9k^2 - 4k + 6 - \frac{8}{k - 7}$$

41)  $(r^3 + 11r^2 + 20r + 13) \div (r + 1)$

$$r^2 + 10r + 10 + \frac{3}{r + 1}$$

43)  $(x^3 - 12x^2 + 25x + 63) \div (x - 8)$

$$x^2 - 4x - 7 + \frac{7}{x - 8}$$

45)  $(n^3 + n^2 - 14n - 4) \div (n - 3)$

$$n^2 + 4n - 2 - \frac{10}{n - 3}$$

47)  $(a^4 - 17a^3 + 76a^2 - 53a - 67) \div (a - 10)$

$$a^3 - 7a^2 + 6a + 7 + \frac{3}{a - 10}$$

49)  $(3n^3 + 32n^2 + 39n - 64) \div (n + 9)$

$$3n^2 + 5n - 6 - \frac{10}{n + 9}$$

26)  $(x^3 + 15x^2 + 55x - 14) \div (x + 7)$

$$x^2 + 8x - 1 - \frac{7}{x + 7}$$

28)  $(p^4 - 11p^3 + 32p^2 - 17p + 31) \div (p - 6)$

$$p^3 - 5p^2 + 2p - 5 + \frac{1}{p - 6}$$

30)  $(7m^3 + 40m^2 - 16m - 31) \div (m + 6)$

$$7m^2 - 2m - 4 - \frac{7}{m + 6}$$

32)  $(n^4 - 8n^3 + 13n^2 + 5n + 4) \div (n - 3)$

$$n^3 - 5n^2 - 2n - 1 + \frac{1}{n - 3}$$

34)  $(p^3 + 4p^2 - 7p - 14) \div (p + 1)$

$$p^2 + 3p - 10 - \frac{4}{p + 1}$$

36)  $(5b^4 + 25b^3 - 74b^2 - 34b - 52) \div (b + 7)$

$$5b^3 - 10b^2 - 4b - 6 - \frac{10}{b + 7}$$

38)  $(4x^3 - 37x^2 + 53x + 62) \div (x - 7)$

$$4x^2 - 9x - 10 - \frac{8}{x - 7}$$

40)  $(n^3 - 5n^2 + 3n + 13) \div (n - 2)$

$$n^2 - 3n - 3 + \frac{7}{n - 2}$$

42)  $(v^3 + 6v^2 - 17v + 1) \div (v + 8)$

$$v^2 - 2v - 1 + \frac{9}{v + 8}$$

44)  $(n^3 - 19n^2 + 96n - 62) \div (n - 9)$

$$n^2 - 10n + 6 - \frac{8}{n - 9}$$

46)  $(n^4 - n^3 - 21n^2 + 41n - 16) \div (n + 5)$

$$n^3 - 6n^2 + 9n - 4 + \frac{4}{n + 5}$$

48)  $(n^4 + 8n^3 + 8n^2 - 29n - 27) \div (n + 3)$

$$n^3 + 5n^2 - 7n - 8 - \frac{3}{n + 3}$$

50)  $(a^4 - 12a^3 + 19a^2 + 18a + 9) \div (a - 3)$

$$a^3 - 9a^2 - 8a - 6 - \frac{9}{a - 3}$$

$$51) (x^3 - 15x^2 + 56x - 15) \div (x - 6)$$

$$x^2 - 9x + 2 - \frac{3}{x - 6}$$

$$53) (k^3 + 9k^2 + 22k + 10) \div (k + 4)$$

$$k^2 + 5k + 2 + \frac{2}{k + 4}$$

$$55) (p^4 - 11p^3 + 4p^2 + 58p + 10) \div (p - 10)$$

$$p^3 - p^2 - 6p - 2 - \frac{10}{p - 10}$$

$$57) (n^3 - 11n^2 + 14n + 37) \div (n - 9)$$

$$n^2 - 2n - 4 + \frac{1}{n - 9}$$

$$59) (x^4 + 6x^3 - 4x^2 + 5x - 2) \div (x - 1)$$

$$x^3 + 7x^2 + 3x + 8 + \frac{6}{x - 1}$$

$$52) (v^4 - 3v^3 - 51v^2 - 19v - 68) \div (v - 9)$$

$$v^3 + 6v^2 + 3v + 8 + \frac{4}{v - 9}$$

$$54) (a^4 + 12a^3 + 37a^2 + 29a + 37) \div (a + 4)$$

$$a^3 + 8a^2 + 5a + 9 + \frac{1}{a + 4}$$

$$56) (x^3 + 4x^2 - 5x + 37) \div (x + 6)$$

$$x^2 - 2x + 7 - \frac{5}{x + 6}$$

$$58) (3x^4 - 18x^3 + 21x^2 + 22x - 13) \div (x - 3)$$

$$3x^3 - 9x^2 - 6x + 4 - \frac{1}{x - 3}$$

$$60) (k^3 + k^2 - 14k + 11) \div (k - 2)$$

$$k^2 + 3k - 8 - \frac{5}{k - 2}$$