

Assignment

Date _____ Period _____

Divide.

1) $(a^5 - 9a^4 - a^3 + 12a^2 - 12a - 1) \div (a - 1)$

2) $(n^5 + 8n^4 + 4n^3 - 26n^2 - 28n + 54) \div (n + 7)$

3) $(6x^5 - 41x^4 - 11x^3 + 20x^2 + 47x + 55) \div (x - 7)$

4) $(b^4 + 4b^3 - 3b^2 - 8b + 5) \div (b + 1)$

5) $(3x^3 + 19x^2 - 2x - 38) \div (x + 6)$

6) $(8a^5 - 9a^4 - 8a^3 - 18a^2 + 7a + 7) \div (a - 2)$

7) $(6x^4 + 29x^3 - 49x^2 - 43x + 1) \div (x + 6)$

8) $(10a^4 - 7a^3 + 6a^2 - 18a + 7) \div (a - 1)$

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

10) $(a^3 - 2a^2 - 45a - 17) \div (a - 8)$

11) $(b^3 - 4b^2 - 14b - 18) \div (b + 1)$

12) $(n^5 + 11n^4 + 26n^3 + 40n + 34) \div (n + 4)$

13) $(x^3 - 13x^2 + 39x - 98) \div (x - 10)$

14) $(x^3 - 9x^2 + 28x - 50) \div (x - 6)$

15) $(n^5 - 4n^4 + 9n^3 - 5n^2 - 17n + 23) \div (n - 2)$

16) $(7n^4 + 56n^3 - 3) \div (n + 8)$

17) $(8x^5 - 10x^4 + 52x^3 - 16x^2 - 8x + 35) \div (8x + 6)$

18) $(10x^5 - 15x^4 - 10x^3 - x + 12) \div (x - 2)$

19) $(2n^4 - 23n^3 + 10n^2 + 18n + 16) \div (2n - 3)$

20) $(4n^4 + 41n^3 + 64n^2 - 54n - 71) \div (4n + 9)$

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

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

23) $(2x^3 - 11x^2 + 9x - 20) \div (x - 5)$

24) $(3x^3 - 6x^2 + 4x - 8) \div (x - 2)$

25) $(x^2 + 6x + 15) \div (x + 5)$

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

Answers to Assignment (ID: 1)

- 1) $a^4 - 8a^3 - 9a^2 + 3a - 9 - \frac{10}{a-1}$ 2) $n^4 + n^3 - 3n^2 - 5n + 7 + \frac{5}{n+7}$
- 3) $6x^4 + x^3 - 4x^2 - 8x - 9 - \frac{8}{x-7}$ 4) $b^3 + 3b^2 - 6b - 2 + \frac{7}{b+1}$
- 5) $3x^2 + x - 8 + \frac{10}{x+6}$ 6) $8a^4 + 7a^3 + 6a^2 - 6a - 5 - \frac{3}{a-2}$
- 7) $6x^3 - 7x^2 - 7x - 1 + \frac{7}{x+6}$ 8) $10a^3 + 3a^2 + 9a - 9 - \frac{2}{a-1}$ 9) $x^2 + 3x - 7 + \frac{2}{x+1}$
- 10) $a^2 + 6a + 3 + \frac{7}{a-8}$ 11) $b^2 - 5b - 9 - \frac{9}{b+1}$
- 12) $n^4 + 7n^3 - 2n^2 + 8n + 8 + \frac{2}{n+4}$ 13) $x^2 - 3x + 9 - \frac{8}{x-10}$
- 14) $x^2 - 3x + 10 + \frac{10}{x-6}$ 15) $n^4 - 2n^3 + 5n^2 + 5n - 7 + \frac{9}{n-2}$
- 16) $7n^3 - \frac{3}{n+8}$ 17) $x^4 - 2x^3 + 8x^2 - 8x + 5 + \frac{5}{8x+6}$
- 18) $10x^4 + 5x^3 - 1 + \frac{10}{x-2}$ 19) $n^3 - 10n^2 - 10n - 6 - \frac{2}{2n-3}$
- 20) $n^3 + 8n^2 - 2n - 9 + \frac{10}{4n+9}$ 21) $x + 2 - \frac{5}{x+2}$ 22) $x^2 + x + 1$
- 23) $2x^2 - x + 4$ 24) $3x^2 + 4$ 25) $x + 1 + \frac{10}{x+5}$ 26) $x^2 + x - 1$