

Divide Polynomials 3

Date _____ Period _____

Divide.

1) $(10n^3 + 2n^2 + 50n) \div 10n$

2) $(4x^4 + 4x^3 + 12x^2) \div 4x$

3) $(4r^7 + 2r^6 + 4r^5) \div 4r^3$

4) $(5r^4 + 5r^3 + 50r^2) \div 10r$

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

6) $(18a^5 + 5a^4 + 12a^3) \div 6a^2$

7) $(v^3 + 10v^2 + 15v + 6) \div (v + 1)$

8) $(r^3 - 6r^2 - 17r - 90) \div (r - 9)$

9) $(k^3 + 10k^2 + 19k + 90) \div (k + 9)$

10) $(k^3 - 6k^2 - k - 42) \div (k - 7)$

11) $(v^3 - v^2 - 20v - 60) \div (v - 6)$

12) $(k^3 + 17k^2 + 66k - 28) \div (k + 7)$

13) $(a^3 - 2a^2 - 40a - 35) \div (a + 5)$

14) $(b^3 - 3b^2 - 46b + 46) \div (b + 6)$

15) $(x^3 - 2x^2 - 60x - 29) \div (x - 9)$

16) $(5a^3 + 33a^2 - 54a + 24) \div (a + 8)$

Answers to Divide Polynomials 3 (ID: 1)

$$1) n^2 + \frac{n}{5} + 5$$

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

$$9) k^2 + k + 10$$

$$13) a^2 - 7a - 5 - \frac{10}{a+5}$$

$$16) 5a^2 - 7a + 2 + \frac{8}{a+8}$$

$$2) x^3 + x^2 + 3x$$

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

$$10) k^2 + k + 6$$

$$14) b^2 - 9b + 8 - \frac{2}{b+6}$$

$$3) r^4 + \frac{r^3}{2} + r^2$$

$$7) v^2 + 9v + 6$$

$$11) v^2 + 5v + 10$$

$$15) x^2 + 7x + 3 - \frac{2}{x-9}$$

$$4) \frac{r^3}{2} + \frac{r^2}{2} + 5r$$

$$8) r^2 + 3r + 10$$

$$12) k^2 + 10k - 4$$