

Math 11

Name \_\_\_\_\_

Long and Synthetic Division Worksheet

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

**Divide.**

1)  $(r^2 + 6r + 15) \div (r + 5)$

2)  $(r^2 + 10r + 13) \div (r + 7)$

3)  $(n^3 - 5n^2 - 33n - 37) \div (n - 9)$

4)  $(x^3 + 6x^2 - 30x + 102) \div (x + 10)$

5)  $(2v^3 - 20v^2 + 56v - 46) \div (v - 6)$

6)  $(8r^3 - 49r^2 - 45r - 36) \div (r - 7)$

7)  $(m^3 - 20) \div (m - 3)$

8)  $(2k^3 - 13k^2 - 77k + 60) \div (k - 10)$

9)  $(5x^3 + 11x^2 + 26x + 26) \div (5x + 6)$

10)  $(-18a + 3a^3 + 9 + 6a^2) \div (-3 + 3a)$

11)  $(10r^3 + 50r^2 - 60) \div (10r - 10)$

12)  $(9a^3 + 60a^2 - 18a - 40) \div (9a + 6)$

13)  $(3r^3 + 11r^2 - 6r - 18) \div (r + 4)$

14)  $(2n^3 + 62n - 26n^2 + 4) \div (2n - 6)$

15)  $(26 - 43k - 83k^2 + 9k^3) \div (7 + 9k)$

16)  $(2x^3 + 17x^2 + 38x + 15) \div (5 + 2x)$