

Synthetic Division HW

Date _____ Period ____

Divide.

1) $(x^3 + 16x^2 + 69x + 54) \div (x + 6)$

2) $(x^3 - 7x^2 - 28x - 20) \div (x + 2)$

3) $(x^3 - 10x^2 - 7) \div (x - 10)$

4) $(r^3 + 4r^2 - 2r) \div (r + 4)$

5) $(6p^3 + 35p^2 - 7p - 11) \div (p + 6)$

6) $(10x^3 + 99x^2 + 79x - 15) \div (x + 9)$

7) $(m^3 - 4m^2 - 52m + 64) \div (m - 9)$

8) $(k^3 - 6k^2 + 15k - 13) \div (k - 2)$

9) $(10a^3 + 38a^2 - 14a - 25) \div (a + 4)$

10) $(2n^4 + 9n^3 + 11n^2 + 25n - 20) \div (n + 4)$

11) $(2v^2 - 26v + 13 + v^4 + 7v^3) \div (v + 3)$

12) $(v^4 - 11v^3 + 24v^2 + 22v + 40) \div (v - 7)$

$$13) \ (10v^4 + 46v^3 + 33v^2 + 38v - 2) \div (v + 4)$$

$$14) \ (-33x - 3x^3 + 28 + x^4 - 24x^2) \div (-7 + x)$$

$$15) \ (b^4 - b^3 - 93b^2 - 29b - 18) \div (b + 9)$$

$$16) \ (7v^4 + 24v^3 + 26v^2 + 21v + 18) \div (v + 2)$$

$$17) \ (b^4 - 13b^3 + 20b^2 + 21b + 27) \div (b - 3)$$

$$18) \ (x^4 + 10x^3 + 24x^2 + 14x - 49) \div (x + 7)$$

$$19) \ (r^4 + r^3 - 7r - 7) \div (r + 1)$$

$$20) \ (m^4 + 7m^3 + 18m^2 + 49m + 45) \div (m + 5)$$

$$21) \ (a^4 - 10a^3 + 8a - 80) \div (a - 10)$$

$$22) \ (m^4 - 3m^3 - 71m^2 - 10m - 21) \div (m + 7)$$

$$23) \ (k^4 + 2k^3 - 30k^2 - 30k + 25) \div (k - 5)$$

$$24) \ (n^4 + n^3 - 10n^2 + 15n - 7) \div (n - 1)$$