Name : _____

Dividing Polynomials

Sheet 3

Divide by synthetic method.

1) $(p^4 + 6p^3 - 13p^2 + 23p - 8) \div (p + 8)$

2) $(6t^2 - 47t - 63) \div (t - 9)$

3) $(25g^3 - 10g^2 + 2$ $) \div (q + 2)$

5) $(y^2 - 6y + 8) \div (y$ $- 25) \div (s + 5)$

7) $(c^4 + 13c^3 + 48c^2 + 34c - 12) \div (c + 6)$

8) $(-2w^3 + 12w + 18) \div (w - 3)$

Name : _____

Answer key

Dividing Polynomials

Sheet 3

Divide by synthetic method.

1) $(p^4 + 6p^3 - 13p^2 + 23p - 8) \div (p + 8)$

$p^3 - 2p^2 + 3p - 1$

2) $(6t^2 - 47t - 63) \div (t - 9)$

$6t + 7$

3) $(25g^3 - 10g^2 + 2$

$5g^2 - 5g + 7$

$) \div (q + 2)$

- 12

5) $(y^2 - 6y + 8) \div (y$

$y - 2$

$- 25) \div (s + 5)$

7) $(c^4 + 13c^3 + 48c^2 + 34c - 12) \div (c + 6)$

$c^3 + 7c^2 + 6c - 2$

8) $(-2w^3 + 12w + 18) \div (w - 3)$

$-2w^2 - 6w - 6$