

## Dividing Polynomials

**Divide. Use Long Division for 2 problems.**

1)  $(8n^4 + 37n^3 + 23n^2 + 19n + 24) \div (n + 4)$

2)  $(a^3 + 10a^2 + 26a + 17) \div (a + 6)$

3)  $(n^4 + 5n^3 + 13n^2 + 8n - 10) \div (n + 1)$

4)  $(a^4 - 8a^3 - 12a^2 - 71a - 80) \div (a - 10)$

$$5) (7x^3 - 28x^2 - 10) \div (x - 4)$$

$$6) (k^4 - 18k^3 + 76k^2 + 50k - 35) \div (k - 9)$$

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

$$8) (b^3 + 7b^2 - 3) \div (b + 7)$$