

## Dividing Polynomials

Divide.

1)  $(m^2 - 7m - 11) \div (m - 8)$

$$(m-8)(m+1) - 3$$

2)  $(n^2 - n - 29) \div (n - 6)$

$$(n-6)(n+5) + 1$$

3)  $(n^2 + 10n + 18) \div (n + 5)$

$$(n+5)(n-5) - 7$$

4)  $(k^2 - 7k + 10) \div (k - 1)$

$$(k-1)(k-6) + 4$$

5)  $(n^2 - 3n - 21) \div (n - 7)$

$$(n-7)(n+4) + 7$$

6)  $(a^2 - 28) \div (a - 5)$

$$(a-5)(a+5) - 3$$

7)  $(r^2 + 14r + 38) \div (r + 8)$

$$(r+8)(r+6) - 10$$

8)  $(x^2 + 5x + 3) \div (x + 6)$

$$(x+6)(x-1) + 9$$

9)  $(2x^2 - 17x - 38) \div (2x + 3)$

$$(2x+3)(x-10) - 8$$

10)  $(42x^2 - 33) \div (7x + 7)$

$$(7x+7)(6x-6) + 9$$

$$11) (x^2 - 74) \div (x - 8)$$

$$(x-8)(x+8) - 10$$

$$12) (2p^2 + 7p - 39) \div (2p - 7)$$

$$(2p-7)(p+7) + 10$$

$$13) (n^3 + 7n^2 + 14n + 3) \div (n + 2)$$

$$(n+2)(n^2 + 5n + 4) - 5$$

$$14) (p^3 - 10p^2 + 20p + 26) \div (p - 5)$$

$$(p-5)(p^2 - 5p - 5) + 1$$

$$15) (v^3 - 2v^2 - 14v - 5) \div (v + 3)$$

$$(v+3)(v^2 - 5v + 1) - 8$$

$$16) (x^3 - 13x^2 + 40x + 18) \div (x - 7)$$

$$(x-7)(x^2 - 6x - 2) + 4$$

$$17) (k^3 - 30k - 18 - 4k^2) \div (3 + k)$$

$$(3+k)(k^2 - 7k - 9) + 9$$

$$18) (-5k^2 + k^3 + 8k + 4) \div (-1 + k)$$

$$(-1+k)(k^2 - 4k + 4) + 8$$

$$19) (x^3 + 5x^2 - 32x - 7) \div (x - 4)$$

$$(x-4)(x^2 + 9x + 4) + 9$$

$$20) (50k^3 + 10k^2 - 35k - 7) \div (5k - 4)$$

$$(5k-4)(10k^2 + 10k + 1) - 3$$