

**6.1**

- 1)  $9 + 8x$   
 $1(9 + 8x)$
- 3)  $45x^2 - 25$   
 $5(9x^2 - 5)$
- 5)  $56 - 35p$   
 $7(8 - 5p)$
- 7)  $7ab - 36a^2b$   
 $7ab(1 - 5a)$
- 9)  $-3a^2b + 6a^3b^2$   
 $-3a^2b(1 - 2ab)$
- 11)  $-5x^2 - 5x^3 - 15x^4$   
 $-5x^2(1 + x + 3x^2)$
- 13)  $20x^4 - 30x + 30$   
 $10(2x^4 - 3x + 3)$
- 15)  $28m^4 + 40m^3 + 8$   
 $4(7m^4 + 10m^3 + 2)$
- 17)  $30b^9 + 5ab - 15a^2$   
 $5(6b^9 + ab - 3a^2)$
- 19)  $-48a^2b^2 - 56a^3b - 56a^5b$   
 $-8a^2b(6b + 7a + 7a^3)$
- 21)  $20x^8y^2z^2 + 15x^5y^2z + 35x^3y^3z$   
 $5x^3y^2z(4x^5z + 3x^2 + 7y)$
- 23)  $50x^2y + 10y^2 + 70xz^2$   
 $10(5x^2y + y^2 + 7xz^2)$
- 25)  $30qpr - 5qp + 5q$   
 $5q(6pr - p + 1)$
- 27)  $-18n^5 + 3n^3 - 21n + 3$   
 $-3(6n^5 - n^3 + 7n - 1)$
- 29)  $-40x^{11} - 20x^{12} + 50x^{13} - 50x^{14}$   
 $-10x^{11}(4 + 22x - 5x^2 + 5x^3)$
- 31)  $-32mn^8 + 4m^6n + 12mn^4 + 16mn$   
 $-4mn(8n^7 - m^5 - 3n^3 - 4)$