

1. Multiplying terms.

- (a)  $(2x^2) \cdot (7x^3)$
- (b)  $(-5x^4) \cdot (3x)$
- (c)  $(9m^3n^2) \cdot (-6mn^4)$
- (d)  $(4x^2y^3) \cdot (-8xy^2)$
- (e)  $(11a^3bc^2) \cdot (3ab^4c^3)$
- (f)  $(-4p^2q^4r^3) \cdot (pq^2r^2)$
- (g)  $(2x^2y^2z) \cdot (xy^3z^2) \cdot (-7x^3yz^4)$
- (h)  $(\frac{2}{3}ab^3c^3) \cdot (-9a^3b^2c^2) \cdot (-4a^2c)$

2. Expand and simplify.

- (a)  $2(x - 17)$
- (b)  $3x(x + 4)$
- (c)  $-8(4x + 3)$
- (d)  $5(2x^2 - 4x + 3)$
- (e)  $-3x(4x^2 + 7x - 2)$
- (f)  $3(x + 5) + 8(x - 2)$
- (g)  $2x(x + 7) - x(3x + 4)$
- (h)  $-4x(-x^2 + 3x - 6) - 3(x^2 - 7x - 2)$
- (i)  $3[2x - 4(8x + 1)]$
- (j)  $-8[12(2x - 5) + 10]$
- (k)  $4x[-3(7x + 2) + 9(x - 1)]$