

1. Factorise the following expressions into two pairs of brackets.

(a) $84 - a(a - 5)$

(b) $3 - 2p(4p + 5)$

(c) $3x(x - 2) - 4x + 3$

(d) $a^2 + 2(a - 4)$

(e) $x^2 - 16$

(f) $x^2 - 36$

(g) $9m^2 - 64$

(h) $4a^2 - 49$

(i) $25p^2 - 81$

(j) $2x^2 - 32$

(k) $3m^2 - 27$

(l) $3p^2 - 5 - 22$

2. Factorise the following expressions into two pairs of brackets.

(a) $2a^2 - 7a - 9$

(b) $x^2 - 15x - 54$

(c) $p^2 + 2p - 35$

(d) $x^2 + 20x + 51$

(e) $a^2 + 7a - 44$

(f) $2m^2 + 13m + 6$

(g) $p^2 - 26p + 133$

(h) $m^2 - m - 90$

(i) $2x^2 - 5x + 3$

(j) $x^2 + 15x - 54$

(k) $p^2 + 24p + 143$

(l) $a^2 - 12a + 32$

3. Factorise the following expressions into two pairs of brackets.

(a) $a^2 + 8 - 6a$

(b) $x^2 + 10x + 21$

(c) $30 - m^2 + 7m$

(d) $x^2 + 20 - 9x$

(e) $a^2 - 6a - 27$

(f) $m + 56 - m^2$

(g) $15 - 4p^2 - 4p$

(h) $x + 56 - x^2$

(i) $13m - 3 - 12m^2$

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

(k) $2 - x^2 + x$

(l) $3 - p^2 - 2p$

1.

(a) $(a + 7)(a - 12)$

(b) $(4p - 1)(2p + 3)$

(c) $(3x - 1)(x - 3)$

(d) $(a - 2)(a + 4)$

(e) $(x - 4)(x + 4)$

(f) $(x - 6)(x + 6)$

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

(h) $(2a + 7)(2a - 7)$

(i) $(5p + 9)(5p - 9)$

(j) $(x + 4)(x - 4)$

(k) $(m + 3)(m - 3)$

(l) $(p + 3)(p - 3)$

2.

(a) $(2a - 9)(a + 1)$

(b) $(x + 3)(x - 18)$

(c) $(p + 7)(p - 5)$

(d) $(x + 3)(x + 17)$

(e) $(a + 11)(a - 4)$

(f) $(2m + 1)(m + 6)$

(g) $(p - 19)(p - 7)$

(h) $(m + 9)(m - 10)$

(i) $(2x - 3)(x - 1)$

(j) $(x + 18)(x - 3)$

(k) $(p + 11)(p + 13)$

(l) $(a - 8)(a - 4)$

3.

(a) $(a - 2)(a - 4)$

(b) $(x + 3)(x + 7)$

(c) $(m + 3)(m - 10)$

(d) $(x - 4)(x - 5)$

(e) $(a + 3)(a - 9)$

(f) $(m + 7)(m - 8)$

(g) $(2p - 3)(2p + 5)$

(h) $(x + 7)(x - 8)$

(i) $(4m - 3)(3m - 1)$

(j) $(4x - 1)(x + 2)$

(k) $(x + 1)(x - 2)$

(l) $(p - 1)(p + 3)$