

Factorising Harder Quadratics

Factorise:

- (a) $2x^2 + 7x + 3$ (b) $3x^2 + 8x + 5$
(c) $2x^2 + 5x + 2$ (d) $7x^2 + 8x + 1$
(e) $6x^2 + 13x + 5$ (f) $4x^2 + 12x + 9$
(g) $3x^2 + 13x + 4$ (h) $8x^2 + 14x + 3$

- (a) $(2x+1)(x+3)$ (b) $(3x+5)(x+1)$
(c) $(2x+1)(x+2)$ (d) $(7x+1)(x+1)$
(e) $(3x+5)(2x+1)$ (f) $(2x+3)(2x+3)$
(g) $(3x+1)(x+4)$ (h) $(4x+1)(2x+3)$

Factorise:

- (a) $16x^2 - 8x + 1$ (b) $6x^2 - 7x + 2$
(c) $3x^2 - 13x + 4$ (d) $7x^2 - 23x + 6$
(e) $4x^2 - 7x + 3$ (f) $6x^2 - 31x + 5$
(g) $12x^2 - 8x + 1$ (h) $9x^2 - 9x + 2$

- (a) $(4x-1)(4x-1)$ (b) $(3x-2)(2x-1)$
(c) $(3x-1)(x-4)$ (d) $(7x-2)(x-3)$
(e) $(4x-3)(x-1)$ (f) $(6x-1)(x-5)$
(g) $(6x-1)(2x-1)$ (h) $(3x-2)(3x-1)$

Factorise:

- (a) $2x^2 - x - 6$ (b) $3x^2 + 11x - 4$
(c) $5x^2 - 3x - 2$ (d) $4x^2 - 4x - 15$
(e) $7x^2 + 5x - 2$ (f) $6x^2 + 7x - 5$
(g) $8x^2 - 2x - 3$ (h) $9x^2 + 6x - 8$

- (a) $(2x+3)(x-2)$ (b) $(3x-1)(x+4)$
(c) $(5x+2)(x-1)$ (d) $(2x+3)(2x-5)$
(e) $(7x-2)(x+1)$ (f) $(2x-1)(3x+5)$
(g) $(2x+1)(4x-3)$ (h) $(3x+4)(3x-2)$

Factorise

- (a) $3x^2 + 19x + 20$
(b) $4x^2 - 23x + 15$
(c) $7x^2 - 19x - 6$
(d) $3x^2 - 8x - 60$
(e) $9x^2 + 48x + 28$
(f) $2x^2 - 21x + 52$

- (a) $(3x+4)(x+5)$
(b) $(4x-3)(x-5)$
(c) $(7x+2)(x-3)$
(d) $(3x+10)(x-6)$
(e) $(3x+14)(3x+2)$
(f) $(2x-13)(x-4)$