

Difference of Two Squares

Factorise:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (a) $x^2 - 4$ | (b) $b^2 - 49$ |
| (c) $y^2 - 9$ | (d) $x^2 - 1$ |
| (e) $x^2 - 64$ | (f) $x^2 - 100$ |
| (g) $a^2 - 144$ | (h) $x^2 - 225$ |
| (i) $100 - x^2$ | (j) $16 - y^2$ |

- (a) $(x+2)(x-2)$ (b) $(b+7)(b-7)$
(c) $(y+3)(y-3)$ (d) $(x+1)(x-1)$
(e) $(x+8)(x-8)$ (f) $(x+10)(x-10)$
(g) $(a+12)(a-12)$ (h) $(x+15)(x-15)$
(i) $(10+x)(10-x)$ (j) $(4+y)(4-y)$

Factorise:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (a) $4x^2 - 25$ | (b) $4y^2 - 49$ |
| (c) $16x^2 - 1$ | (d) $9x^2 - y^2$ |
| (e) $25 - 4b^2$ | (f) $25y^2 - 81$ |
| (g) $100x^2 - 9$ | (h) $16x^2 - 25$ |
| (i) $a^2x^2 - 16$ | (j) $121x^2 - 64y^2$ |

- (a) $(2x+5)(2x-5)$ (b) $(2y+7)(2y-7)$
(c) $(4x+1)(4x-1)$ (d) $(3x+y)(3x-y)$
(e) $(5+2b)(5-2b)$ (f) $(5y+9)(5y-9)$
(g) $(10x+3)(10x-3)$ (h) $(4x+5)(4x-5)$
(i) $(ax+4)(ax-4)$ (j) $(11x+8y)(11x-8y)$

Factorise:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (a) $2x^2 - 50$ | (b) $2d^2 - 32$ |
| (c) $10x^2 - 10$ | (d) $10x^2 - 250$ |
| (e) $5x^2 - 45y^2$ | (f) $5y^2 - 80$ |
| (g) $8x^2 - 32$ | (h) $8x^2 - 128$ |
| (i) $20a^2 - 5b^2$ | (j) $75x^2 - 27$ |

- (a) $2(x+5)(x-5)$ (b) $2(d+4)(d-4)$
(c) $10(x+1)(x-1)$ (d) $10(x+5)(x-5)$
(e) $5(x+3y)(x-3y)$ (f) $5(y+4)(y-4)$
(g) $8(x+2)(x-2)$ (h) $8(x+4)(x-4)$
(i) $5(2a+b)(2a-b)$ (j) $3(5x+3)(5x-3)$

Factorise:

- | |
|------------------------|
| (a) $x^3 - 25x$ |
| (b) $x^4 - 49$ |
| (c) $100x^2 - x^6$ |
| (d) $4x^5 - 9x^9$ |
| (e) $8x^3 - 50xy^2$ |
| (f) $72a^2b^3 - 98b^9$ |

- (a) $x(x+5)(x-5)$
(b) $(x^2+7)(x^2-7)$
(c) $x^2(10+x^2)(10-x^2)$
(d) $x^5(2+3x^2)(2-3x^2)$
(e) $2x(2x+5y)(2x-5y)$
(f) $2b^3(6a+7b^3)(6a-7b^3)$