

Factorising with Common Factors

Factorise

- (a) $7x + 21$ (b) $3x - 12$
 (c) $5y - 25$ (d) $27x + 18$
 (e) $8y + 24$ (f) $12 - 9x$
 (g) $6y - 5$ (h) $6 + 4x$
 (i) $8y - 12$ (j) $6x + 3y$

- (a) $7(x+3)$ (b) $3(x-4)$
 (c) $5(y-5)$ (d) $9(3x+2)$
 (e) $8(y+3)$ (f) $3(4-3x)$
 (g) doesn't factorise (h) $2(3+2x)$
 (i) $4(2y-3)$ (j) $3(2x+y)$

Factorise

- (a) $x^2 + 5x$ (b) $x^2 - 12x$
 (c) $6x + x^2$ (d) $2y + 5y^2$
 (e) $4x^2 + 7x$ (f) $4x^2 + 8x$
 (g) $12y + 4y^2$ (h) $6x^2 - 9x$
 (i) $40x^2 + 50x$ (j) $22y^2 - 4y$

- (a) $x(x+5)$ (b) $x(x-12)$
 (c) $x(6+x)$ (d) $y(2+5y)$
 (e) $x(4x+7)$ (f) $4x(x+2)$
 (g) $4y(3+y)$ (h) $3x(2x-3)$
 (i) $10x(4x+5)$ (j) $2y(11y-2)$

Factorise

- (a) $x^2 + xy$ (b) $x^2 - 2xy$
 (c) $xy + x^2y$ (d) $2xy + 5y$
 (e) $4x^2y - xy$ (f) $3xy + 12y$
 (g) $45xy - 60y$ (h) $4x^2 - 6y$
 (i) $2x^2 - 10y^2$ (j) $24x^2 - 18x$

- (a) $x(x+y)$ (b) $x(x-2y)$
 (c) $xy(1+x)$ (d) $y(2x+5)$
 (e) $xy(4x-1)$ (f) $3y(x+4)$
 (g) $15y(3x-4)$ (h) $2(2x^2-3y)$
 (i) $2(x^2-5y^2)$ (j) $6x(4x-3)$

Factorise

- (a) $4ab + 6abc + 8ac$
 (b) $9x^2y + 6xy - 15xy^2$
 (c) $10ab^2 - 8ab + 2a^2b$
 (d) $6xy - 7x^2y + 3xy^2$

- (a) $2a(2b+3bc+4c)$
 (b) $3xy(3x+2-5y)$
 (c) $2ab(5b-4+a)$
 (d) $xy(6-7x+3y)$

Factorise

- (a) $20x^2 - 30x^3$
 (b) $4x^5 + 6x^2$
 (c) $10y^2 - 15y + 25y^3$
 (d) $12x^4 + 15x^2 - 9x^3$

- (a) $10x^2(2-3x)$
 (b) $2x^2(2x^3+3)$
 (c) $5y(2y-3+5y^2)$
 (d) $3x^2(4x^2+5-3x)$