



EXPANDING A BRACKET

MIXED FACTORS

Ref: G226. **1S3**

A1 Expand: $3a(a+7)$	A2 Expand: $5b(b-3)$	A3 Expand: $ab(a+x)$	A4 Expand: $ax(a+x)$
B1 Expand: $a^2(a-2)$	B2 Expand: $a^2x(a+3)$	B3 Expand: $a^2x(a+x)$	B4 Expand: $ax^2(a-x)$
C1 Expand: $3x^2(x+4)$	C2 Expand: $ax^2(5+a)$	C3 Expand: $2ax^2(a-x)$	C4 Expand: $4ax(b-a)$
D1 Expand: $5a(3a+7)$	D2 Expand: $2a(4a+3b)$	D3 Expand: $3x^2(6x-5)$	D4 Expand: $4ax(3x+2a)$
E1 Expand: $2a(a+2b+11)$	E2 Expand: $4ab(3a+b+5c)$	E3 Expand: $3a^2(5a+4b-2ab)$	E4 Expand: $5a^2b(2a-ab+3b)$



EXPANDING A BRACKET

MIXED FACTORS

Ref: G226. **1S3**

A1 Expand: $3a(a+7) = 3a^2 + 21a$	A2 Expand: $5b(b-3) = 5b^2 - 15b$	A3 Expand: $ab(a+x) = a^2b + abx$	A4 Expand: $ax(a+x) = a^2x + ax^2$
B1 Expand: $a^2(a-2) = a^3 - 2a^2$	B2 Expand: $a^2x(a+3) = a^3x + 3a^2x$	B3 Expand: $a^2x(a+x) = a^3x + a^2x^2$	B4 Expand: $ax^2(a-x) = a^2x^2 - ax^3$
C1 Expand: $3x^2(x+4) = 3x^3 + 12x^2$	C2 Expand: $ax^2(5+a) = 5ax^2 + a^2x^2$	C3 Expand: $2ax^2(a-x) = 2a^2x^2 - 2ax^3$	C4 Expand: $4ax(b-a) = 4abx - 4a^2x$
D1 Expand: $5a(3a+7) = 15a^2 + 35a$	D2 Expand: $2a(4a+3b) = 8a^2 + 6ab$	D3 Expand: $3x^2(6x-5) = 18x^3 - 15x^2$	D4 Expand: $4ax(3x+2a) = 12ax^2 + 8a^2x$
E1 Expand: $2a(a+2b+11)$ $= 2a^2 + 4ab + 22a$	E2 Expand: $4ab(3a+b+5c)$ $= 12a^2b + 4ab^2 + 20abc$	E3 Expand: $3a^2(5a+4b-2ab)$ $= 15a^3 + 12a^2b - 6a^3b$	E4 Expand: $5a^2b(2a-ab+3b)$ $= 10a^3b - 5a^3b^2 + 15a^2b^2$