

Multiply Binomials (FOIL)

Level 1 - Multiply two binomials which contain the same variable

Level 2 - Multiply two binomials which use multiple variables

Level 3 - Multiply binomials containing fractions



Answers:

Level 1

a) $n^2 + 4n + 4$	b) $x^2 + 7x + 12$	c) $m^2 + m - 6$
d) $y^2 + 2y - 8$	e) $x^2 + 9x + 20$	f) $a^2 + a - 30$
g) $x^2 - 9$	h) $9 - 6h + h^2$	i) $n^2 + 16n + 64$
j) $-x^2 + 4$	k) $a^2 - 9a + 20$	l) $n^2 + n - 6$
m) $2n^2 - n - 6$	n) $10x^2 - x - 3$	o) $2x^2 - 9x + 9$
p) $n^2 - 6n + 9$	q) $4t^2 + 8t + 4$	r) $x^2 + 4x + 4$

Level 2

a) $x^2 + 2xy + y^2$	b) $x^2 - 7xy + 12y^2$	c) $9a^2 - b^2$
d) $-2x^2 + 5xy - 2y^2$	e) $4k^2 - 4h^2$	f) $-n^2 + m^2$
g) $x^2y^2 - xy - 2$	h) $x^2y^2 - z^2$	i) $ac + ad + bc + bd$
j) $x^4 - 1$	k) $k^4 + 2k^3 + k^2$	l) $n^5 - 2n^4 + n^3$
m) $-2x^2y^2 - 2y^3 - x^3 - xy$	n) $a^2b^2 - b^2$	o) $-a^2b^2 - 4ab + 2ab^2 + 2a^2b$

Level 3

a) $x^2 - \frac{1}{4}$	b) $m^2 + \frac{8}{3}m + \frac{16}{9}$	c) $2n^2 - 2n + \frac{4}{9}$
d) $x^4 - \frac{1}{x^2}$	e) $\frac{x^2}{6} + \frac{x}{4} + \frac{x}{9} + \frac{1}{6}$	f) $\frac{1}{4}n^2 + 3n + 9$
g) $-x^4 + \frac{3}{2}x^3 + x^2$	h) $\frac{x^2}{y^2} + 2 + \frac{y^2}{x^2}$	i) $-\frac{a^2}{4} - 3 - \frac{9}{a^2}$