

Binomial Multiplication

- 1) $(2x + 2)(5x + 4) = 10x^2 + 8x + 10x + 8 = 10x^2 + 18x + 8$
- 2) $(3x + 5)(4x + 5) = 12x^2 + 15x + 20x + 25 = 12x^2 + 35x + 25$
- 3) $(5x + 4)(6x + 6) = 30x^2 + 30x + 24x + 24 = 30x^2 + 54x + 24$
- 4) $(4x + 7)(3x + 3) = 28x^2 + 12x + 21x + 21 = 28x^2 + 33x + 21$
- 5) $(6x + 6)(2x + 4) = 12x^2 + 24x + 12x + 24 = 12x^2 + 36x + 24$
- 6) $(7x + 8)(3x + 2) = 21x^2 + 14x + 24x + 16 = 21x^2 + 38x + 16$
- 7) $(4x + 5)(4x + 1) = 16x^2 + 4x + 20x + 5 = 16x^2 + 24x + 5$
- 8) $(3x + 4)(7x + 3) = 21x^2 + 9x + 28x + 12 = 21x^2 + 37x + 12$
- 9) $(2x + 3)(5x + 7) = 10x^2 + 14x + 15x + 21 = 10x^2 + 29x + 21$
- 10) $(x + 1)(4x + 8) = 4x^2 + 8x + 4x + 8 = 4x^2 + 12x + 8$
- 11) $(x + 5)(3x + 5) = 3x^2 + 5x + 15x + 25 = 3x^2 + 20x + 25$
- 12) $(x + 3)(2x + 4) = 2x^2 + 4x + 6x + 12 = 2x^2 + 10x + 12$
- 13) $(x + 2)(4x + 1) = 4x^2 + x + 8x + 2 = 4x^2 + 9x + 2$
- 14) $(5x - 3)(3x + 2) = 15x^2 + 10x - 9x - 6 = 15x^2 + x - 6$
- 15) $(4x - 5)(4x + 3) = 16x^2 + 12x - 20x - 15 = 16x^2 - 8x - 15$
- 16) $(3x - 4)(3x + 4) = 9x^2 + 12x - 12x - 16 = 9x^2 - 16$
- 17) $(3x - 2)(6x + 5) = 18x^2 + 15x - 12x - 10 = 18x^2 + 3x - 10$
- 18) $(7x - 5)(5x + 6) = 35x^2 + 42x - 25x - 30 = 35x^2 + 17x - 30$
- 19) $(11x - 6)(7x + 2) = 77x^2 + 22x - 42x - 12 = 77x^2 - 20x - 12$

$$20) (3x - 8)(4x + 3) = 12x^2 + 9x - 32x - 24 = 12x^2 - 23x - 24$$

$$21) (7x - 1)(5x + 1) = 35x^2 + 7x - 5x - 1 = 35x^2 + 2x - 1$$

$$22) (6x - 1)(6x + 7) = 36x^2 + 42x - 6x - 7 = 36x^2 + 36x - 7$$

$$23) (5x - 1)(3x + 7) = 15x^2 + 35x - 3x - 7 = 15x^2 + 32x - 7$$

$$24) (4x - 3)(4x + 1) = 16x^2 + 4x - 12x - 3 = 16x^2 - 8x - 3$$

$$25) (5x - 4)(5x + 1) = 25x^2 + 5x - 20x - 4 = 25x^2 - 15x - 4$$

$$26) (2x - 5)(8x + 1) = 16x^2 + 2x - 40x - 5 = 16x^2 - 38x - 5$$

$$27) (8x - 3)(6x + 2) = 48x^2 + 16x - 18x - 6 = 48x^2 - 2x - 6$$

$$28) (5x - 4)(5x + 5) = 25x^2 + 25x - 20x - 20 = 25x^2 + 5x - 20$$

$$29) (7x + 6)(3x - 1) = 21x^2 - 7x + 18x - 6 = 21x^2 + 11x - 6$$

$$30) (5x + 7)(4x - 1) = 20x^2 - 5x + 28x - 7 = 20x^2 + 23x - 7$$

$$31) (2x + 1)(3x - 4) = 6x^2 - 8x + 3x - 4 = 6x^2 - 5x - 4$$

$$32) (3x + 5)(7x - 5) = 21x^2 - 15x + 35x - 25 = 21x^2 + 20x - 25$$

$$33) (5x + 2)(6x - 2) = 30x^2 - 10x + 12x - 4 = 30x^2 + 2x - 4$$

$$34) (6x + 1)(8x - 3) = 48x^2 - 18x + 8x - 3 = 48x^2 - 10x - 3$$

$$35) (4x + 1)(2x - 6) = 8x^2 - 24x + 2x - 6 = 8x^2 - 22x - 6$$

$$36) (4x + 1)(3x - 1) = 12x^2 - 4x + 3x - 1 = 12x^2 - x - 1$$

$$37) (9x + 1)(4x - 1) = 36x^2 - 9x + 4x - 1 = 36x^2 - 5x - 1$$

$$38) (7x - 3)(6x - 1) = 42x^2 - 7x - 18x + 3 = 42x^2 - 25x + 3$$

$$39) (8x - 3)(7x - 1) = 56x^2 - 8x - 21x + 3 = 56x^2 - 29x + 3$$

$$40) (3x - 5)(7x - 2) = 21x^2 - 6x - 35x + 10 = 21x^2 - 41x + 10$$

Answers for #: 45193

- 1) $10x^2 + 18x + 8$ 2) $12x^2 + 35x + 25$ 3) $30x^2 + 54x + 24$ 4) $12x^2 + 33x + 21$ 5) $12x^2 + 36x + 24$ 6) $21x^2 + 38x + 16$ 7) $16x^2 + 24x + 5$ 8) $21x^2 + 37x + 12$ 9) $10x^2 + 29x + 21$ 10) $4x^2 + 12x + 8$ 11) $3x^2 + 20x + 25$ 12) $2x^2 + 10x + 12$ 13) $4x^2 + 9x + 2$ 14) $15x^2 + 1x - 6$ 15) $16x^2 - 8x - 15$ 16) $9x^2 - 16$ 17) $18x^2 + 3x - 10$ 18) $35x^2 + 17x - 30$ 19) $77x^2 - 20x - 12$ 20) $12x^2 - 23x - 24$ 21) $35x^2 + 2x - 1$ 22) $36x^2 + 36x - 7$ 23) $15x^2 + 32x - 7$ 24) $16x^2 - 8x - 3$ 25) $25x^2 - 15x - 4$ 26) $16x^2 - 38x - 5$ 27) $48x^2 - 2x - 6$ 28) $25x^2 + 5x - 20$ 29) $21x^2 + 11x - 6$ 30) $20x^2 + 23x - 7$ 31) $6x^2 - 5x - 4$ 32) $21x^2 + 20x - 25$ 33) $30x^2 - 4$ 34) $48x^2 - 10x - 3$ 35) $8x^2 - 22x - 6$ 36) $12x^2 - 1x - 1$ 37) $36x^2 - 5x - 1$ 38) $42x^2 - 25x + 3$ 39) $56x^2 - 29x + 3$ 40) $21x^2 - 41x + 10$