

# Factorising Quadratic Expressions



*Factorise the following quadratic expressions.*

## Section A

1)  $x^2 + 7x - 30$

2)  $x^2 + 9x + 20$

3)  $x^2 + 8x - 9$

4)  $x^2 - 18x + 80$

5)  $x^2 - 11x + 28$

6)  $x^2 + 6x - 72$

7)  $x^2 - 9x - 22$

8)  $x^2 - x - 12$

9)  $x^2 + 3x - 108$

10)  $x^2 - 17x + 72$

11)  $x^2 - x - 42$

12)  $x^2 - 15x + 56$

## Section B

1)  $2x^2 + 3x + 1$

2)  $2x^2 + 5x + 2$

3)  $2x^2 + 7x + 3$

4)  $2x^2 + 7x + 5$

5)  $2x^2 + 9x + 7$

6)  $2x^2 + 5x + 3$

7)  $2x^2 + 8x + 6$

8)  $2x^2 + 9x + 10$

9)  $2x^2 + 16x + 14$

10)  $2x^2 + 16x + 24$

11)  $2x^2 + 12x + 18$

12)  $2x^2 + 14x + 20$

13)  $2x^2 + 22x + 36$

14)  $2x^2 + 28x + 48$

15)  $2x^2 + 26x + 72$

## Section C

1)  $2x^2 + x - 1$

2)  $2x^2 + x - 3$

3)  $2x^2 + 9x - 5$

4)  $2x^2 - 3x - 2$

5)  $2x^2 - 13x - 24$

6)  $3x^2 - 14x - 5$

7)  $3x^2 - 8x - 11$

8)  $2x^2 - 14x + 12$

9)  $3x^2 - 21x + 36$

10)  $5x^2 - 41x + 8$

11)  $3x^2 - 2x - 21$

12)  $2x^2 + 2x - 12$

13)  $2x^2 - 11x + 15$

14)  $3x^2 - 34x - 24$

15)  $5x^2 - 27x + 10$

## Section D

1)  $4x^2 + 12x + 8$

2)  $6x^2 + 23x + 20$

3)  $6x^2 + 24x + 18$

4)  $4x^2 + 31x + 21$

5)  $4x^2 + 22x + 18$

6)  $8x^2 + 22x + 15$

7)  $8x^2 + 36x + 16$

8)  $6x^2 - 5x - 4$

9)  $6x^2 - 16x + 15$

10)  $8x^2 + 16x - 24$

11)  $7x^2 + 52x - 32$

12)  $6x^2 - 55x + 56$

13)  $9x^2 + 36x + 35$

14)  $12x^2 - 42x + 30$

15)  $48x^2 + 72x + 24$

16)  $18x^2 + 51x + 8$

17)  $20x^2 + 27x + 9$

18)  $30x^2 - 32x + 8$

19)  $36x^2 + 42x - 8$

20)  $24x^2 - 50x - 14$

21)  $-2x^2 + x + 21$

Challenge! 