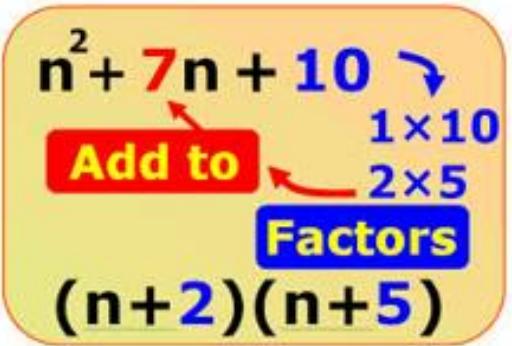


Quadratic Factorisation

Section A – Expand:

- 1) $(x + 7)(x + 2)$
- 2) $(x + 8)(x + 4)$
- 3) $(x - 3)(x - 5)$
- 4) $(x + 5)(x - 2)$
- 5) $(x - 4)(x + 7)$
- 6) $(2x + 4)(x - 7)$
- 7) $(4x - 6)(x - 9)$
- 8) $(5x - 6)(2x + 3)$
- 9) $(3x - 7)(2x + 6)$
- 10) $(4x + 1)(3x - 8)$

Learning Point 1



Support
Mathswatch Clip 157
Corbett maths Video 118



Section B - Factorise:

- 1) $x^2 + 7x + 10$
- 2) $x^2 + 5x + 4$
- 3) $x^2 + 7x + 12$
- 4) $x^2 - 7x + 12$
- 5) $x^2 + 6x + 8$
- 6) $x^2 + 2x - 8$
- 7) $x^2 - 2x - 8$
- 8) $x^2 - 6x + 8$
- 9) $x^2 + 15x + 36$
- 10) $x^2 - 8x + 16$

Section C - Factorise:

- 1) $x^2 - 9$
- 2) $x^2 - 64$
- 3) $x^2 - 144$
- 4) $x^2 - 121$
- 5) $x^2 - 25$
- 6) $x^2 - 49$
- 7) $x^2 - 81$
- 8) $x^2 - 4$
- 9) $x^2 - 1$
- 10) $x^2 - 36$

Method 1

$$\begin{aligned}(x + 2)(x + 4) \\ = x^2 + 4x + 2x + 8 \\ = x^2 + 6x + 8\end{aligned}$$

Method 2

$$\begin{aligned}p \times p & \quad p \times -7 \\ (p + 3)(p - 7) & \quad +3 \times p \quad +3 \times -7 \\ = p^2 - 7p + 3p - 21 & \\ = p^2 - 4p - 21 &\end{aligned}$$



Factorise:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) $2x^2 + 11x + 12$ | 6) $8x^2 - 10x - 3$ |
| 2) $3x^2 + 10x - 8$ | 7) $2x^2 + 5x + 3$ |
| 3) $3x^2 + 7x + 2$ | 8) $3x^2 + 8x + 4$ |
| 4) $4x^2 - 23x + 15$ | 9) $3x^2 - 5x - 2$ |
| 5) $6x^2 + 7x + 2$ | 10) $4x^2 - 3x + 10$ |