

3°3

Travaux de groupes (4/02/2008)

Séance 14

Ex 4

Reims Sept 94

Soit $F = (3x - 5)^2 - (3x - 5)(4x + 3) + 9x^2 - 25$.

- 1) Développer, réduire et ordonner l'expression F.
- 2) Factoriser l'expression F.

$$\text{Soit } F = (3x-5)^2 - (3x-5)(4x+3) + 9x^2 - 25$$

1) Développer, réduire et ordonner l'expression F.

2) Factoriser l'expression F.

1)

$$F = (3x-5)^2 - (3x-5)(4x+3) + 9x^2 - 25$$

$$F = 9x^2 - 30x + 25 - (12x^2 + 8x - 20x - 15) + 9x^2 - 25$$

$$F = 9x^2 - 30x + 25 - 12x^2 - 8x + 20x + 15 + 9x^2 - 25$$

$$F = 6x^2 - 18x + 15$$

2)

$$F = (3x-5)^2 - (3x-5)(4x+3) + 9x^2 - 25$$

$$F = (3x-5)(3x-5) - (3x-5)(4x+3) + (3x-5)(3x+5)$$

$$F = (3x-5) \left[(3x-5) - (4x+3) + (3x+5) \right]$$

$$F = (3x-5) (3x-5-4x-3+3x+5)$$

$$F = (3x-5) (2x-3)$$