

Exercice 1:

1) Développer et Simplifier :

$$A = \frac{9x}{4} \times (7x + 4) \quad ; \quad B = (x - 5)^2$$

$$C = (3x + 7)(5x + 6) \quad ; \quad D = \left(\frac{x}{3} - 4\right)\left(\frac{x}{3} + 4\right)$$

2) Factoriser :

$$A = 3ab + 10ab$$

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

$$C = (x + 2)(5x + 15) + (x + 2)(9x - 4)$$

Exercice 2:

Simplifier:

$$\sqrt{64} \quad ; \quad \sqrt{27} \quad ; \quad \sqrt{\frac{4}{36}} \quad ; \quad (\sqrt{13})^2$$

$$5x + 13x + 10 + 25x^2 - 10x + 22x^2$$

Exercice 3:

EFG est un triangle rectangle en G tel que : $EF=5m$, $FG=3m$

1) Calculer EG

2) Calculer $\cos \widehat{GFE}$

3) Construire le triangle circonscrit au triangle EFG de centre M.

4) Calculer MG