

Je me prépare à l'évaluation

131 $x^2 + y^2 + 4x - 2y + 4 = 0$ équivaut à $x^2 + 4x + y^2 - 2y + 4 = 0$.

Or $x^2 + 4x = (x + 2)^2 - 4$ et $y^2 - 2y = (y - 1)^2 - 1$.

Donc $x^2 + y^2 + 4x - 2y + 4 = 0$ équivaut à $(x + 2)^2 - 4 + (y - 1)^2 - 1 + 4 = 0$.

Soit à $(x - (-2))^2 + (y - 1)^2 = 1$.

$x^2 + y^2 + 4x - 2y + 4 = 0$ est donc une équation du cercle de rayon 1 et de centre le point de coordonnées $(-2 ; 1)$.

Il s'agit du cercle $\mathcal{C}_2$.