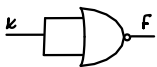


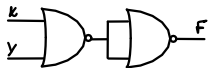
Ejercicio 5:

Mostrar que la función NOR (Not OR) es universal en el sentido de que las funciones NOT, OR, AND y NAND se pueden expresar como sumas negadas. Graficar las implementaciones de las compuertas NOT, OR, AND y NAND con compuertas NOR.

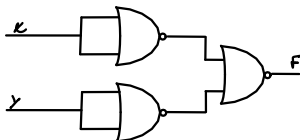
NOT: $F = \bar{x} = \overline{x+x}$



OR: $F = x+y = \overline{\overline{x+y}}$



AND: $F = xy = \overline{\overline{xy}} = \overline{\bar{x} + \bar{y}}$



NAND: $F = \overline{xy} = \overline{\bar{x} + \bar{y}} = \overline{\overline{\bar{x} + \bar{y}}}$

