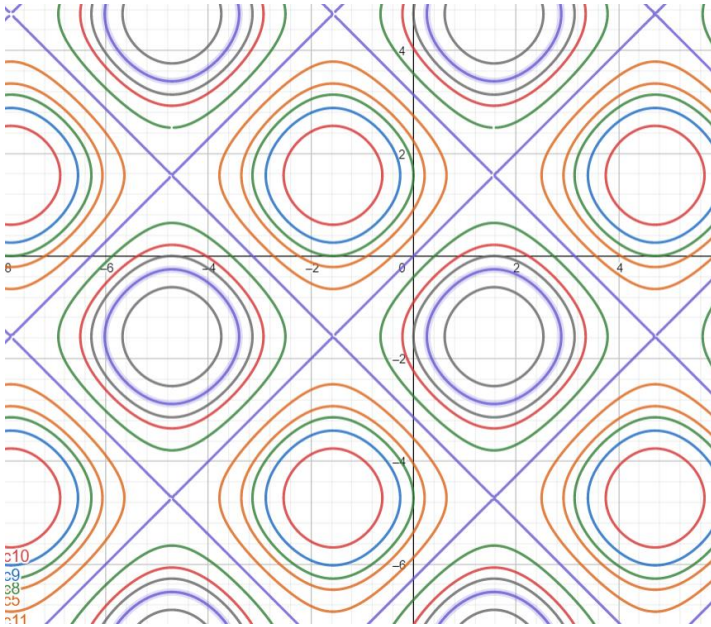


## 2. Para cada una de las siguientes funciones:

Funcion:

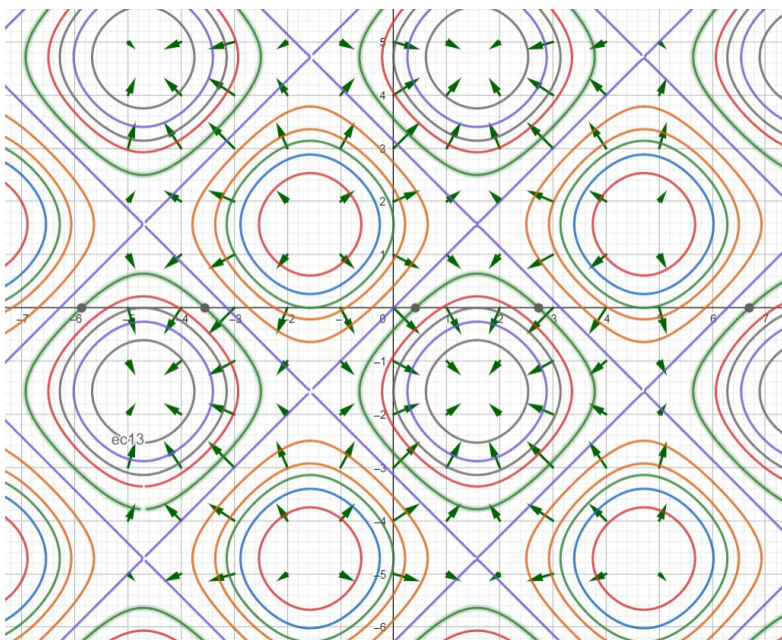
a)  $f(x,y) = \sin x - \sin y$

i) Mapa de curvas de nivel:

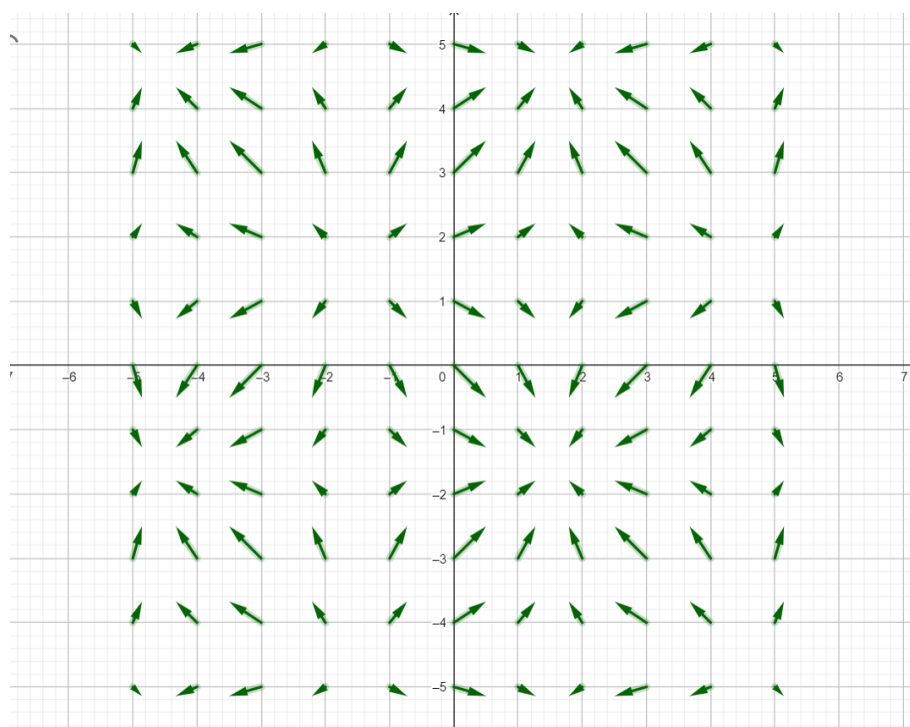


ii) Campo vectorial gradiente con el mapa de curvas de nivel:

En este caso siempre va haber una curva de nivel dedicado a cada punto del campo vectorial (en estas capturas no se pueden apreciar debido a que no estan algunos puntos), tambien indica hacia donde crece mas rapido o decrece .



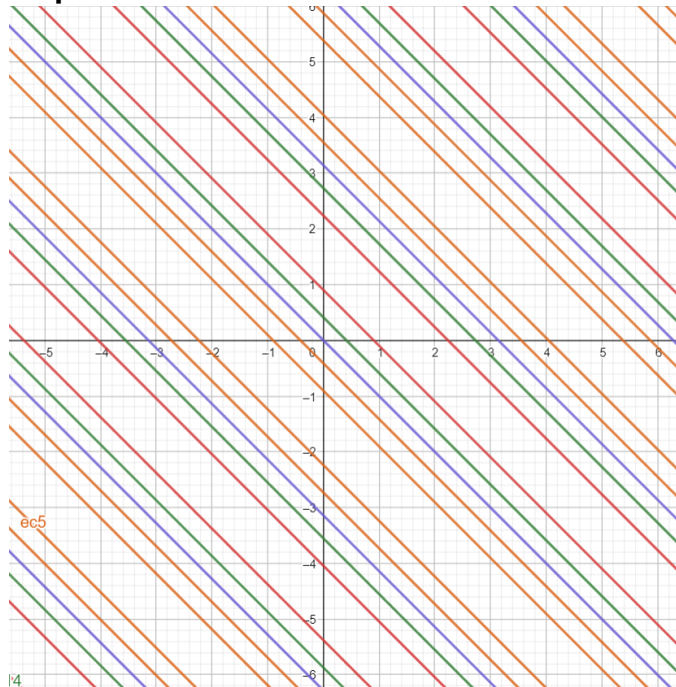
## Campo vectorial gradiente:



**Función:**

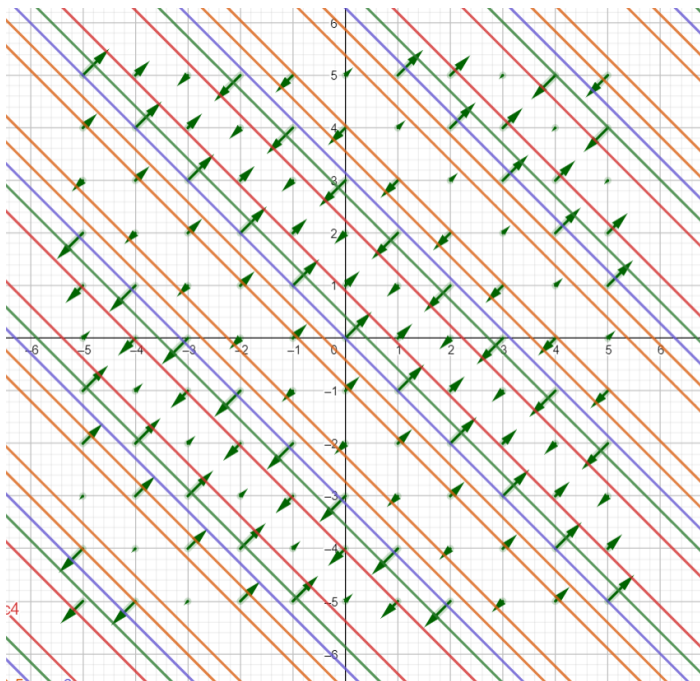
$$f(x, y) = \sin(x + y)$$

**i) Mapa de curvas de nivel:**



**ii) Campo vectorial con el mapa de curvas de nivel:**

En este caso el campo vectorial siempre va a tocar con las curvas de nivel, también se puede apreciar que siempre forma un Angulo de 90 grados.



### Campo vectorial gradiente:

