

## Ejercicio 2

### Parte c

A continuación se presentan las curvas de nivel de  $f(x, y) = \log(y^2 - x^2)$

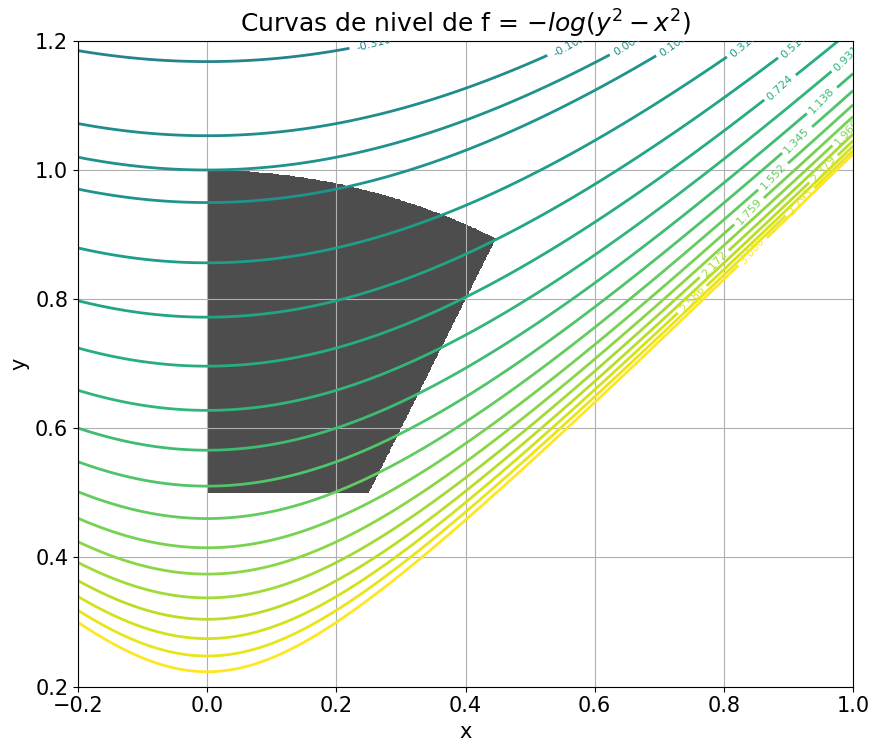


Figure 4: Cuanto mas amarillento el valor de la curva de nivel, mayor el valor asociado. La región gris corresponde a la zona factible.

### Parte d

En la Figura 4, se ve que la curva de nivel correspondiente al nivel  $f(x, y) = 0$  intersecta al conjunto factible únicamente en el punto  $\mathbf{p} = (0, 1)$ . Notar que las demás curvas de nivel que intersectan al conjunto poseen un valor mayor, por lo que el mínimo se da en  $\mathbf{p}$ .