

Práctica 1

Mario Santos Heredia

22 de octubre de 2022

Ejercicio 2

Desde la terminal de Linux y con el comando `grep`, filtraremos todos los archivos que hay en la carpeta descargada y nos devolverá el archivo `mainP.tex`.

```
grep '\usepackage{amsthm, amsmath}' *.tex
```

Demostracion de la propiedad

Para demostrar la propiedad vamos a hacer uso de las reglas de las expresiones regulares:

$$L(((\alpha + \beta)\gamma)) \quad (1)$$

$$L((\alpha + \beta))L(\gamma) \quad (2)$$

$$(L(\alpha) \cup L(\beta))L(\gamma) \quad (3)$$

$$L(\alpha)L(\gamma) \cup L(\beta)L(\gamma) \quad (4)$$

$$L((\alpha\gamma)) \cup L((\beta\gamma)) \quad (5)$$

$$L((\alpha\gamma + \beta\gamma)) \quad (6)$$

Solución

$$(a + b)^* bb$$