

Ejercicio 2

Restricciones:

$$3x + 5y \leq 20, \quad x \geq 0, \quad y \geq 0$$

```
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.12.4 (tags/v3.12.4:8e8a4ba, Jun 6 2024, 19:30:16) [MSC
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more infor
>>> = RESTART: C:/Users/HP/Desktop/mi portafolio/ejercicos1.py

--- Graficador de Restricciones Lineales ---
¿Cuántas restricciones deseas graficar? 1

Restricción 1: forma general ax + by <= / >= c
Ingrese a: 3
Ingrese b: 5
Ingrese c: 20
Ingrese el signo (<= o >=): <=

Ingrese xmin: 0
Ingrese xmax: 10
Ingrese ymin: 0
Ingrese ymax: 10
|
*
|**
|..**
|...*
+-----**---
|               **
|               *
|
|
|
|

Leyenda del gráfico:
* = recta 3.0x + 5.0y = 20.0, región <=
| = Eje Y
- = Eje X
+ = Origen (0,0)
. = Región factible
>>> |
```

Figure 2: Ejercicio 2

Ejercicio 3

Restricciones:

$$x \geq 4, \quad y \geq 6, \quad x + y \leq 12$$


```

Restricción 2: forma general ax + by <=/>= c
Ingrese a: 1
Ingrese b: 0
Ingrese c: 0
Ingrese el signo (<= o >=): >=

Restricción 3: forma general ax + by <=/>= c
Ingrese a: 0
Ingrese b: 1
Ingrese c: 0
Ingrese el signo (<= o >=): >=

Ingrese xmin: 0
Ingrese xmax: 12
Ingrese ymin: 0
Ingrese ymax: 12
O.....
O**.....
O..*.....
O...*.....
O.....*.....
O.....*.....
#####
o          **
o          *
o
o
o
o
o

Leyenda del gráfico:
* = recta 2.0x + 3.0y = 18.0, región <=
o = recta 1.0x + 0.0y = 0.0, región >=
# = recta 0.0x + 1.0y = 0.0, región >=
| = Eje Y
- = Eje X
+ = Origen (0,0)
. = Región factible
>|

```

Figure 4: Ejercicio 4