

UTN – FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES  
Materia: Algoritmos y Estructura de Datos  
CURSO K1025

# TRABAJO PRÁCTICO INDIVIDUAL NRO 1

TEMA:

## Sentencias de Asignación y Sentencias Selectivas

**Nombre:** Augusto Adrián

**Apellido:** Gil Tolentino

**Legajo:** 2045886

**Correo Institucional:** [agiltolentino@frba.utn.edu.ar](mailto:agiltolentino@frba.utn.edu.ar)

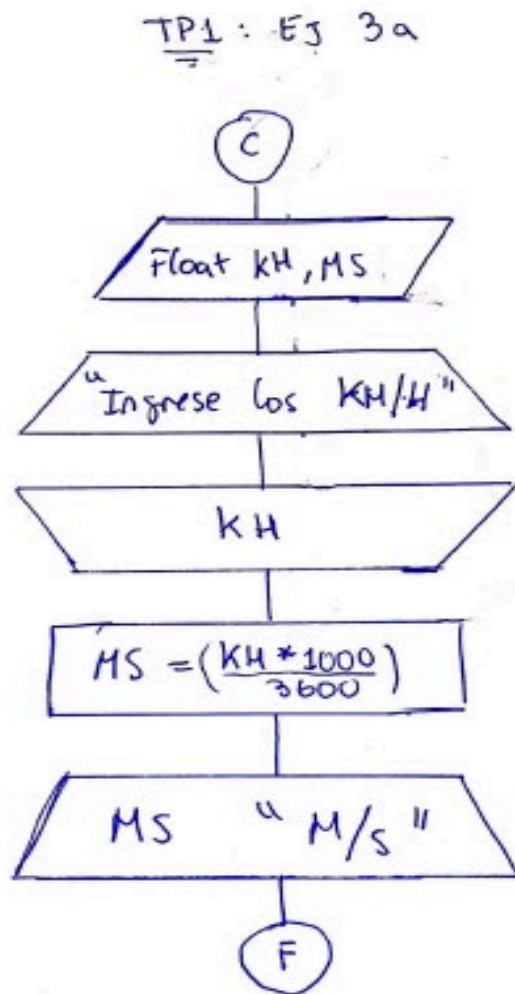
**Usuario Git:** adriangilt02

**Link del repositorio:**

<https://github.com/adriangilt02/RepositorioAgiltolentino>

### Informe:

3ª)

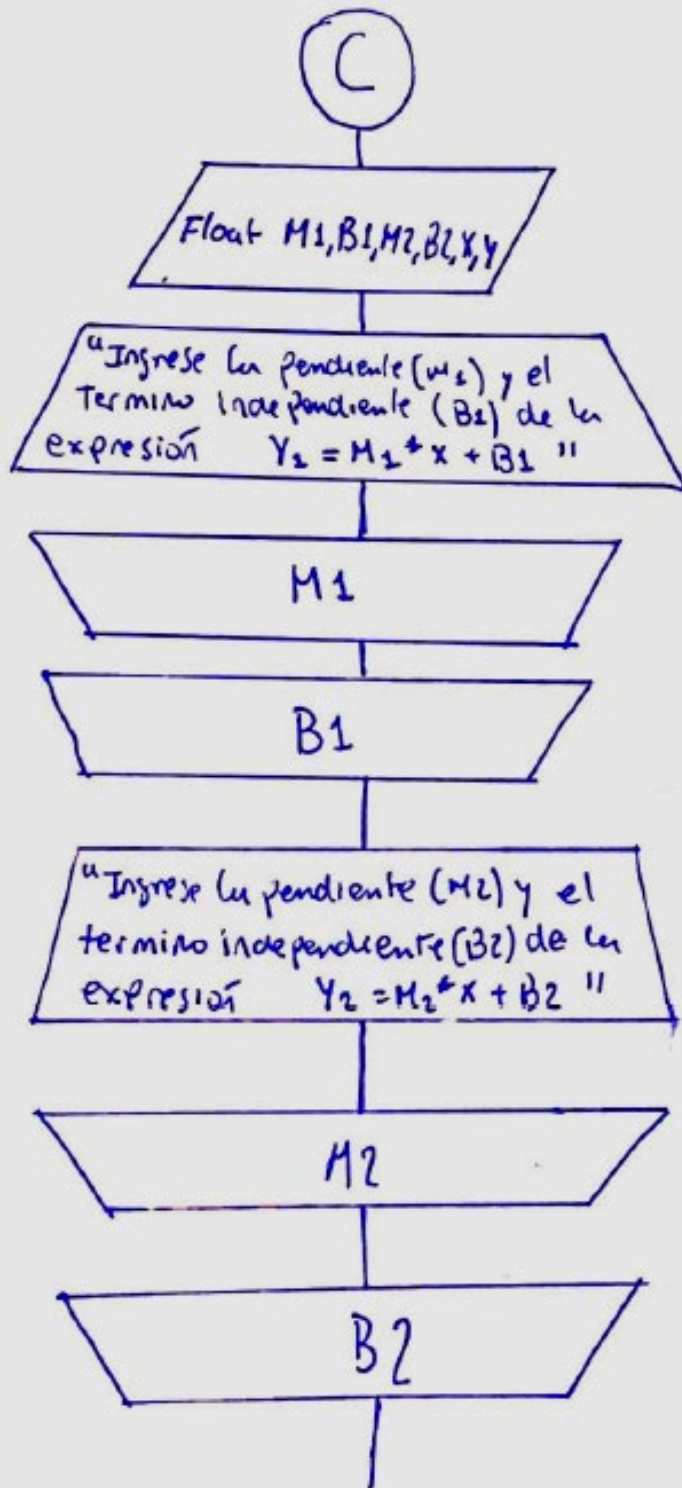


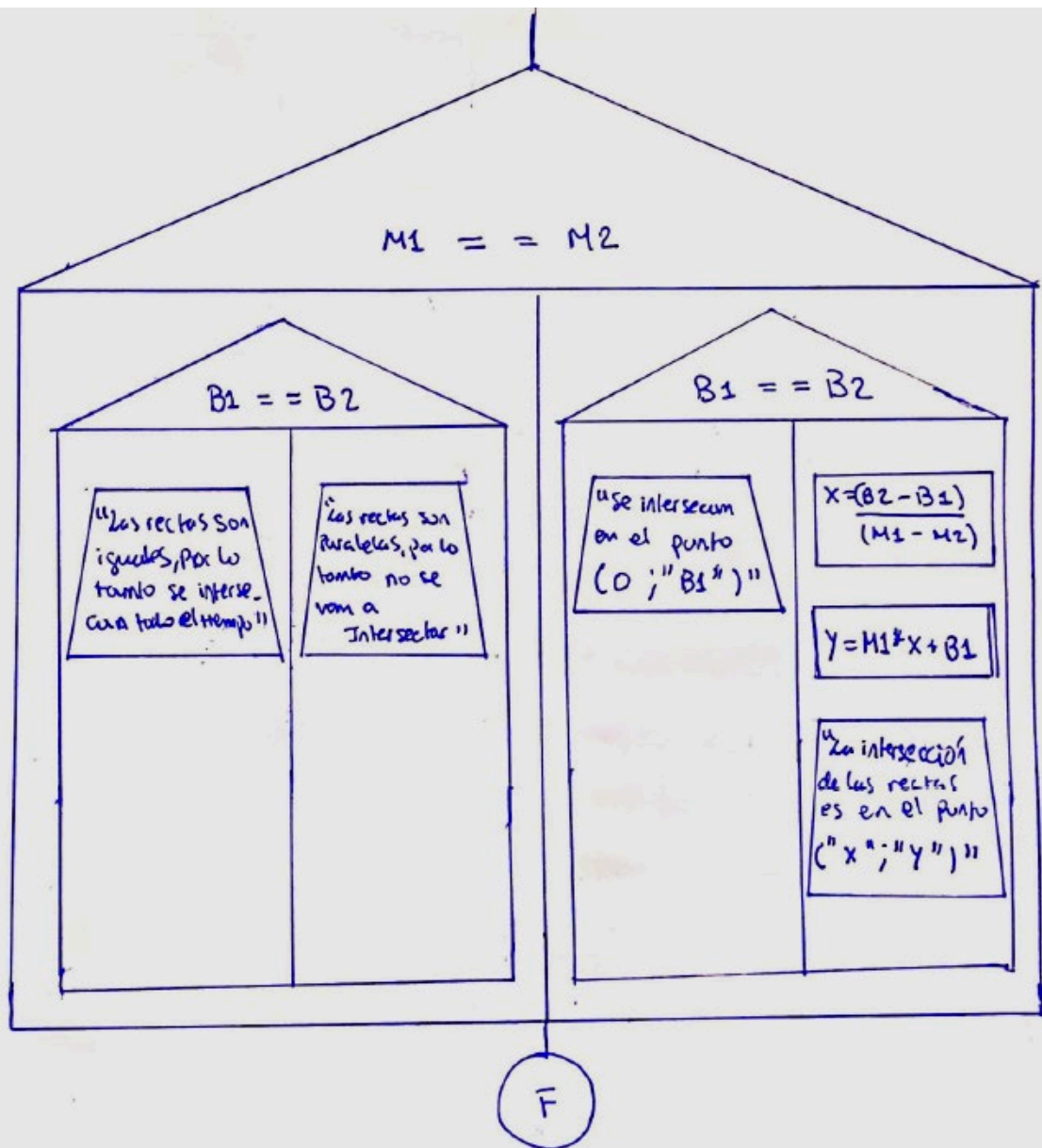
### Análisis:

Primero declaro las variables como reales (con el float) para tener una mayor precisión del resultado. Posteriormente, muestro un texto que pide ingresar los KM/H. Se lee el resultado (KH) y le asigno a una nueva variable (MS) el resultado de la conversión con el dato ingresado. Por último muestro el resultado final, que es la variable MS, la cual contiene la conversión.

3B)

EJ 3b - TP1





## Análisis:

Primero declaro las variables que voy a utilizar como reales, para obtener mayores resultados (Float). Después, pido por pantalla que se ingrese las variables de cada recta (M y B). Una vez ingresadas dichas variables, realizo un condicional, el cual, primero cuestionara si las pendientes son iguales. De este, se abrirá otro condicional, que cuestionará si los términos independientes son iguales. Si el primero condicional se cumple, y el condicional de adentro también. Se deducirá y se mostrara en pantalla que las rectas son iguales y se intersectan todo el tiempo.

Si la Primera condición se cumple y la que esta adentro de esta, no, entonces se deducirá y se mostrara en pantalla que las rectas son paralelas y que no se intersectan en ningún punto. Puedo sacar esta conclusión de paralelismo entre las rectas debido a que la primera condición es la única que se cumple y por lo tanto las pendientes son iguales.

Por otro lado, cuando no se cumple la primera condición, pasa a la otra opción que es cuando los términos independientes son iguales. Si estas son congruentes, se afirmará que las rectas cortan igual en el eje “x” ( $x=0$ ) y su corte en el eje “y” es igual al de sus términos independientes, o también llamado, ordenadas al origen.

Por ultimo, si esta ultima condición no se cumple, se sobrentiende que tanto las pendientes como los términos independientes no poseen relación que modifique la intersección de las rectas. Por lo tanto, asigné una variable con la formula que obtuve igualando las rectas (es decir  $Y=Y$ ), la cual solo tuve que despejar “x”. Una vez que se obtuvo “x”, asigne otra variable con la formula de la recta y sustituyendo la “x” para obtener el punto en “y”. Finalmente, muestro la intersección, que son la “x” y la “y”.

4) Las variables en JavaScript se declaran con la palabra *var* y posterior la asignación a la variable.

La sentencia If se declara con el “If” y la expresión la cual se cuestiona su veracidad. Tal cual en C++.