

**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Avellaneda**



Examen de Ingreso - Técnico Superior en Programación

Materia: *Formalización de algoritmos*

Apellido:					Fecha:				
Nombre:					Docente ⁽²⁾ :				
División:					Calificación ⁽²⁾ :				
DNI:					Firma docente:				
Instancia:	Primer examen								
Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	B: bien R: regular M: mal

2) Campos a ser completados por el docente.

Nivel 1 (entrada y salida de datos)

- 1-realizar el algoritmo que lea la base por ID de un cuadrado e informar el perímetro del mismo por alert.
- 2-realizar el algoritmo que lea un importe por de un producto por prompt y muestre el importe final sumándole el IVA (21%).
- 3- realizar el algoritmo que tome por ID dos datos, el largo y ancho de un terreno y luego que muestre cuantos metros de alambre se necesitan para colocarle 3 hilos de alambrado a su perímetro.

Nivel 2 (instrucción IF, SWITCH)

- 4- (IF) realizar el algoritmo que pida dos números por prompt, si son iguales que los multiplique, si el primero es mayor al segundo que los reste y si no que los sume, mostrar el resultado por document.write.
- 5- (SWITCH)realizar el algoritmo que pida un día de la semana por prompt, si es un “Sábado” o “Domingo” informar por alert **“es fin de semana”** de lo contrario informar por alert **“a trabajar !!!”**.

Nivel 3 (iteraciones – validaciones-máximos y mínimos)

- 6- realizar el algoritmo que pida el importe de las ventas (validar que sea mayor a 0, “cero”) de los 24 días hábiles del mes por prompt (una por día), e informar cual fue el mayor importe y cuál fue el menor importe de venta.
- 7- realizar el algoritmo que permita el ingreso por prompt de las notas (validar entre 0 y 10) y el sexo (validar el sexo “F” o “m”) de 100 alumnos, informar por alert:
 - a) el promedio de las notas totales.
 - b) la nota más baja.
 - c) la cantidad de varones que su nota haya sido mayor o igual a 6.

Nivel 4

- 8- realizar el algoritmo que permita ingresar números positivos (validar que sea positivo) hasta que el usuario quiera e informar al terminar el ingreso por document.write:
 - a) la cantidad de números pares.
 - b) el promedio de todos los números ingresados.
 - c) la suma de todos los números.
 - d) El número máximo y el mínimo.