

6^{to} DESAFÍO TECNOLÓGICO - LOS GENIOS NO DUERMEN

ENUNCIADO GENERAL

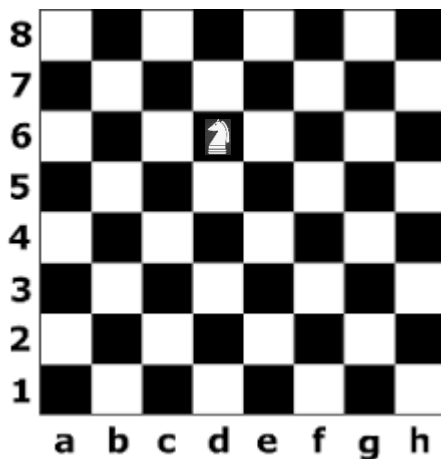
PROBLEMA N°8 (Difícil): “Caballito Blanco”




María José está aprendiendo a jugar ajedrez y ya domina varias piezas, pero tiene problemas para comprender todos los posibles movimientos del caballo. María José tiene planes de competir a nivel de colegio, ser la ganadora y participar en una competencia nacional...quiere ganar.

Se pide crear un programa que permita imprimir los posibles movimientos para la pieza CABALLO, desde una posición ingresada por teclado. Prioridad de movimiento sentido de las agujas del reloj.

Ejemplo de Tablero



Posibles movimientos.

	6		7	
5				8
				
4				1
	3		2	

Restricciones del problema:

- El ingreso de datos corresponde a un ingreso alfanumérico.
- Las columnas están representadas por letras de la “a” a la “h”.
- Las filas están representadas por números de 1 al 8.
- La posición inicial debe coincidir con los rangos de las filas y las columnas.
- Prioridad de movimiento, sentido de las agujas del reloj de acuerdo con el cuadro “posibles movimientos”. La primera posición es la que se indica en el cuadro con el número 1.

DATOS DE ENTRADA:

Una celda inicial que indica la posición del caballo en formato columna, fila. Donde columna debe estar en el rango de “a-h” y la fila en el rango de “1-8”. Ejemplo: d6

DATOS DE SALIDA:

Todos los posibles movimientos del caballo, separados por una coma, desde la ubicación ingresada por teclado.

EJEMPLO 1 DE ENTRADA DE DATOS:

d6

EJEMPLO 1 DE SALIDA DE DATOS DEL PROGRAMA:

f5,e4,c4,b5,b7,c8,e8,f7

EJEMPLO 2 DE ENTRADA DE DATOS:

a8

EJEMPLO 2 DE SALIDA DE DATOS DEL PROGRAMA:

c7,b6