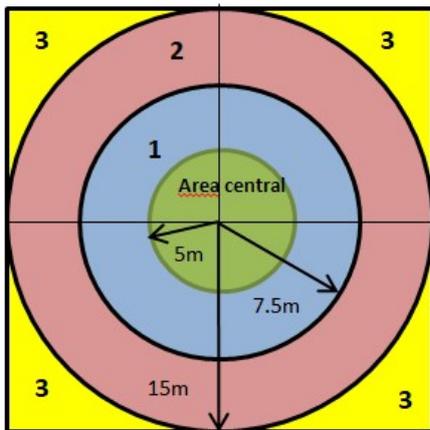


PROGRAMACIÓN I - PRIMER PARCIAL

En una competencia de paracaidismo de precisión se arrojan competidores a un campo demarcado. La zona de aterrizaje es la que se muestra a continuación, con sus correspondientes puntajes:



ZONAS DE ATERRIZAJE:

Area 0 (central): 50 puntos
Area 1: 40 puntos
Area 2: 30 puntos
Area 3: 0 puntos
Fuera del área: 0 puntos

Se pide:

- 1) Realizar la función ZONA que reciba las coordenadas enteras (X, Y), medidas en metros desde el punto central, de un punto de la zona de aterrizaje y retorne el número del área que corresponde a ese punto (0 para área central, 1, 2 ó 3).
Por ejemplo, para coordenadas (4,6) corresponde el área 1.
Para coordenadas (-11, -1) corresponde el área 2.
Para coordenadas (21, -18) corresponde el área 3.
- 2) Hacer un programa que permita el ingreso de los datos de varios paracaidistas, de esta forma:
 - código de competidor (número entero)
 - sus coordenadas de aterrizaje (dos números enteros)
 - cantidad de penalizaciones (número entero entre 0 y 2 inclusive).
 - el ingreso finaliza con un numero de competidor negativo.

Se debe calcular el puntaje recibido según la zona donde cayó (ver tabla). Además, según la cantidad de penalizaciones que tuvo se descontará del puntaje final lo siguiente: 0 sin descuento, 1 descuenta 25%, 2 descuenta 50%.

Una vez finalizado el ingreso, el programa debe informar en pantalla el código del competidor ganador y su puntaje final, siendo el ganador aquel que mayor puntaje final tiene.

Es posible que un competidor se arroje varias veces, pero sus puntajes NO se suman.

En este examen se deben utilizar temas hasta capítulo 4 inclusive. No incorporar temas no vistos en clase.