



JORNADA 6 / UV *vs* UAM

Problema 1.

Mar y Rina juegan al siguiente juego: cada una de ellas dirá un número del 1 al 16 por rondas y se sumará cada vez. Gana quien suma 2023. Comienza el juego Mar. Hallar si existe estrategia ganadora para Rina.

Problema 2.

En un triángulo ABC , se traza una ceviana AD desde el vértice A que intersecta al lado BC en D . Si se cumple que $AD = BD + DC$ y el ángulo BAD es igual al ángulo ABD , demuestra que el triángulo ABC es isósceles.

Problema 3.

En un triángulo isósceles, se llama A al vértice opuesto al lado desigual. Los otros dos vértices se llaman B y C . Se trazan dos rectas r_1 y r_2 que pasen por B y C respectivamente y el lado opuesto, y se llama G al punto de intersección de ambas rectas. Demuestra que el lado BC es mayor o igual que la suma de los segmentos de r_1 y r_2 que van de G a los lados AB y AC .