



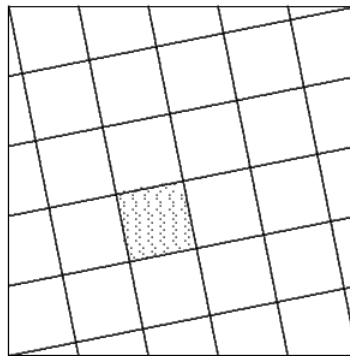
Prueba clasificatoria

August 20, 2008

Primera prueba Nivel menor

Problema 1. Se tienen 680 naranjas apiladas en una pirámide triangular. ¿Cuántas naranjas hay en la base de la pirámide?

Problema 2. En cada lado de un cuadrado de lado 5cm se marcan cuatro puntos de modo de subdividir cada lado en cinco partes iguales, y se unen como en la figura. ¿Cuál es el área de la región achurada?



Problema 3. El conjunto \mathbb{Z} de los números enteros es dividido en n partes (disjuntas y) no vacías A_1, \dots, A_n que verifican la siguiente propiedad: si a y b pertenecen a A_i entonces su suma $a+b$ pertenece al mismo conjunto A_i . Determine los posibles valores del entero positivo n .