

Diseño y análisis de Algoritmos
Ayudantía

Prof. Gilberto Gutiérrez R.

Primavera 2018

Dos vecinos necesitan levantar una pandereta para dividir sus correspondientes sitios. Para construir la pandereta disponen de n tipos distintos de bloques (ver Figura 1). Todos los tipos de bloques tienen el mismo largo (mt) pero varían en su ancho. Suponga que para cada tipo de bloque existe una cantidad "infinita". Por otra parte la altura de la pandereta es de h mt y su largo (mt), $l = m * lb$ con $m \geq 1$ y lb el largo de los bloques.

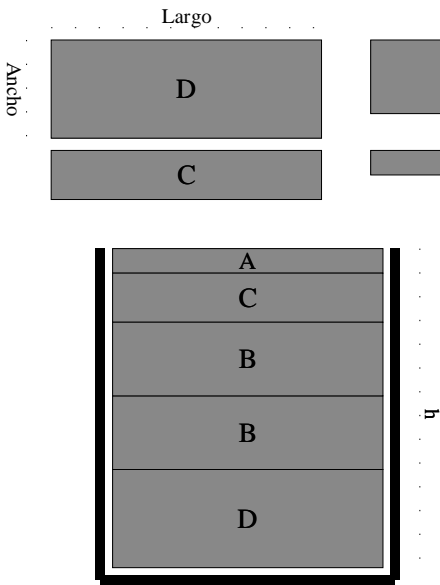


Figure 1: Una pandereta cerrada con bloques del mismo largo, pero distinto ancho

Escriba un algoritmo voraz para determinar el número de bloques mínimo que se requieren para construir la pandereta. Asuma que siempre es posible encontrar una combinación de los tipos de panderetas de tal manera que las sumas de sus anchos sumen exactamente h .