

**ASOCIACIÓN CASTELLANO Y LEONESA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA
"MIGUEL DE GUZMÁN"**

SECCIÓN PROVINCIAL DE VALLADOLID

XV OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS

FASE FINAL

5 de Mayo de 2007

Problema nº 1 "Aspirantes a Olimpiadas"

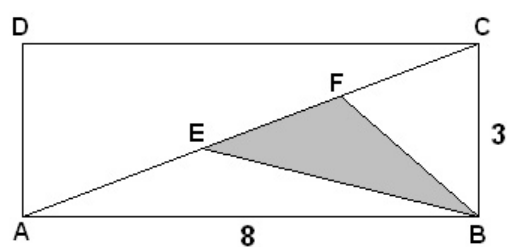
Los 100 alumnos de 2º ESO matriculados en un Centro están tan motivados por el deporte que ocurre lo siguiente: 70 de ellos juegan al baloncesto, 75 al tenis, 80 practican natación y 85 hacen atletismo.

¿Cuál son los números mínimo y máximo de alumnos que practican los cuatro deportes?

2° E. S. O.**Problema n° 2** “*Un triángulo especial*”

La base del rectángulo ABCD mide 8 m y su altura 3 m. Dividimos la diagonal AC en tres partes iguales mediante los puntos E y F.

¿Cuánto vale el área del triángulo BEF?



2° E. S. O.**Problema n° 3 “La altura no es el problema”**

El siguiente diagrama relaciona según la edad a ocho niños: Amalia (A), Beatriz (B), Claudio (C), Daniel (D), Elena (E), Fernando (F), Gustavo (G) y Héctor (H), del siguiente modo: de los del grupo de la izquierda sale una flecha hacia todos los que son más jóvenes que él en el otro grupo.

¿Se puede ordenar a todos ellos de mayor a menor edad? (Las edades son todas diferentes)

