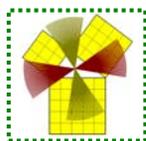


**XII OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS.**



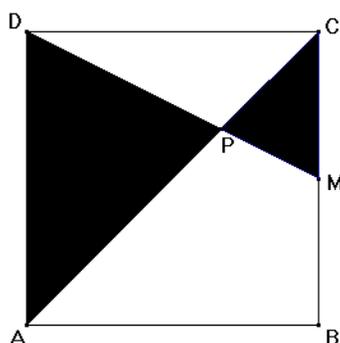
VILLABLINO. Mayo de 2005

**2º CICLO E.S.O.**

**PRIMERA SESIÓN**

**Problema 1.- CUADRADO.**

En un cuadrado ABCD de lado unidad se traza AC y se une el vértice D con el punto medio M del lado BC. Calcular la razón entre las superficies del cuadrilátero ABMP y el triángulo CDP.

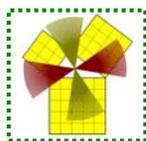


**Problema 2.- LAS BALDOSAS DE LA HABITACIÓN**

Tenemos una habitación rectangular más larga que ancha y cuyas medidas son exactas en metros. Embaldosamos la habitación con baldosas cuadradas de 1 m de lado. Pero estas baldosas son de dos colores: rojo y azul. Las de color rojo se ponen bordeando toda la habitación y las de color azul rellenan el resto de la habitación. Si hemos necesitado el mismo número de baldosas de cada color para pavimentar la habitación por completo, ¿cuáles son las dimensiones de dicha habitación en metros?

SOCIEDAD CASTELLANA Y LEONESA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA "MIGUEL DE GUZMÁN".  
(Sección Provincial León)

## XII OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS.



VILLABLINO. Mayo de 2005

2º CICLO E.S.O.

### SEGUNDA SESIÓN

#### **Problema 3.- EL CAMPEONATO DE BOLOS**

Veinticinco personas toman parte en un campeonato de bolos en Villablino. El primer concursante consiguió  $x$  puntos, el segundo  $y$  puntos, el tercero la media aritmética de los puntos conseguidos por los dos primeros, y cada uno de los restantes sacó tantos puntos como la media aritmética de todos los concursantes anteriores a él. ¿Cuántos puntos hizo el último de los 25 concursantes?