



Real Sociedad
Matemática Española

PROBLEMA DEL MES

Marzo – 2025

Remítid vuestras soluciones antes del día 31 a la
dirección: problemadelmes@rsme.es

Alevín (5º/6º Primaria)

A-054. Ángulo cemebé.

En el rectángulo $ABCD$ el lado AB mide el doble que el lado BC . El triángulo ABE es equilátero y corta al lado CD . Sea M el punto medio del lado EB . Determina la medida del ángulo CMB .

Juan Manuel Conde Calero (Universidad de Alicante)

Infantil (1º/2º ESO)

I-054. Cuadrado en un triángulo.

ABC es un triángulo rectángulo en A y $ADEF$ un cuadrado con D , E y F puntos sobre los lados AB , BC y CA respectivamente. Si $AB = 6$ y $AC = 10$, ¿Qué mide AD , el lado del cuadrado?

Richard Rusczyk (AoPS. Incorporated)

Cadete (3º/4º ESO)

C-054. Bisecando con un trisector.

Haciendo uso sólo de una regla sin graduar y un *trisector de segmentos*, un ingenioso aparato que marca en cualquier segmento los dos puntos que lo dividen en tres partes iguales, y de un lapicero, claro está ¿cómo construirías el punto medio de un segmento cualquiera previamente dado?

Antonio Ledesma López (Club Matemático. Requena)

Juvenil (1º/2º Bachillerato)

Jv-054. Cortando un paralelogramo.

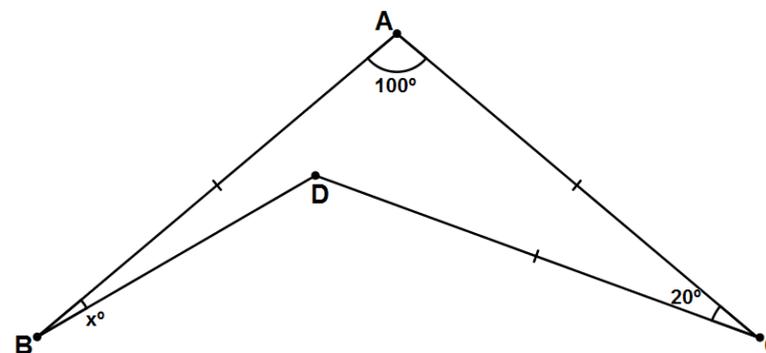
En el paralelogramo $ABCD$, el lado $BC = 6$ y la diagonal $AC = 14$. La bisectriz correspondiente al ángulo B corta al lado CD en su punto medio, M . ¿Qué mide el segmento AM ?

61ª OME. Fase Local Comunidad de Madrid

Júnior

Jn-054. Abedé.

Hallar el ángulo $\angle ABD$, sabiendo que $AB = AC = CD$, $\angle BAC = 100^\circ$ y $\angle ACD = 20^\circ$



Gerard Romo Garrido (Tomates Colección)

Sénior

S-054. Igualdad segmentaria.

Sea ABC un triángulo rectángulo en B ; sean D , E y F los puntos de contacto de la circunferencia inscrita al rectángulo de centro I con los lados opuestos a los vértices A , B y C respectivamente; sea P el punto de corte de las líneas CI y EF y, finalmente, sea Q el punto de corte de las líneas DP y AB . Prueba que $AQ = BF$

Antonio Ledesma López (Club Matemático. Requena)