

XVI OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS.



STA. LUCÍA DE GORDÓN. Mayo 2009

1º CICLO E.S.O.

Problema 1.- EL RELOJ

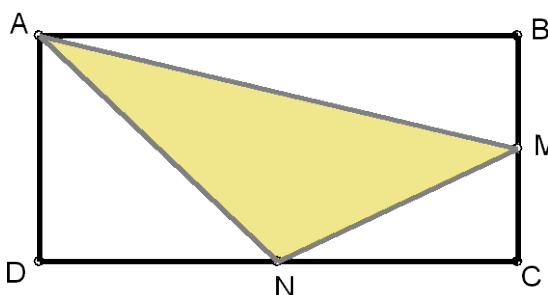
En la última excursión por la comarca de Gordón, salimos de la plaza de Santa Lucía de Gordón a las 12 horas menos 20 minutos y llegamos a La Pola entre las 2 y las 3, justo cuando las agujas del reloj estaban alineadas formando un ángulo de 180° .

- ¿Qué ángulo formaban las agujas del reloj a la hora de la salida?.
- ¿A qué hora llegamos a La Pola?.



Problema 2.-

En un rectángulo ABCD, unimos los puntos medios de los lados BC y DC con el vértice A para formar el triángulo AMN. Calcular el cociente entre el área del rectángulo y el área del triángulo.



Problema 3.- UN NÚMERO ESPECIAL

Si escribimos todos los números enteros consecutivos, sin ninguna separación entre ellos, a partir del 1 y hasta el 2009, obtenemos un número de muchas cifras:

12345678910111213141516171819.....200720082009

- ¿Cuántas cifras tiene este número?
- ¿Cuál es la cifra que ocupa el lugar 2009?

En ambos casos explica tu razonamiento.

Entrega cada problema en una hoja diferente y no olvides poner el número que tienes asignado.

NO PONGAS SÓLO EL RESULTADO. ESCRIBE TU RAZONAMIENTO Y CÓMO LLEGAS A LAS SOLUCIONES.