



THALES
ALMERÍA

**XVI CONCURSO DE PROBLEMAS DE
INGENIO, PATRIMONIO HISTÓRICO Y
MATEMÁTICAS**

**Sábado 30 de Mayo de 2009
PLAZA del MAR de EL TOYO**

NÚMERO

PROBLEMA INDIVIDUAL 3: EL DIABLO DE LOS NÚMEROS HA LLEGADO HASTA ALMERÍA.



Sentado contemplando el mar, Joselito espera impaciente la llegada de su amigo. Para anticiparse a sus preguntas, había calculado el volumen de la estructura que tenía encima de la cabeza, “es una pirámide de base cuadrada..., bien esto lo estudié el curso pasado y me lo sé, ¡ah! ¡Qué fácil!, esta vez voy a dejar a ese maldito diablo sorprendido”.

Una hora más tarde llegó el Diablo de lo Números, y la verdad, no de buen humor.

“Hola Joselito, ¿qué haces tan pensativo?”

“Aquí, contemplando el mar...”

“Bueno, no tengo tiempo para tonterías, mi pregunta es la siguiente: si a la estructura que tienes encima de la cabeza le damos la vuelta y para hacerlo más difícil, la sustituimos por un cono, e imagina que un grifo desde el cielo gotea de forma que llena ese vaso cónico hasta la cuarta parte de su altura en un minuto. ¿Cuánto tiempo tardará en llenarse por completo?”

“Eso está tirado”, contestó Joselito.

Averigua cuál es la solución a la pregunta del Diablo de los Números.