

**V CONCURSO**  
**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**  
**SMEM 2009-2010**



**COLABORAN:**



**5ª ENTREGA: MES DE MARZO**

En esta quinta edición, como en anteriores ediciones pretendemos que *los alumnos resuelvan los problemas y nos lo hacen llegar a través de su profesor, directamente a través del correo ordinario o electrónico, el que mejor y más problemas realice obtendrá premio en su categoría* correspondiente: Categoría A: primaria, secundaria primer ciclo, Categoría B: secundaria segundo ciclo, bachillerato-ciclos-universidad.

PREMIOS: Para los primeros clasificados de cada categoría tenemos calculadoras científicas, literatura matemática juvenil y juegos.

Categoría A: primaria, secundaria primer ciclo.

Categoría B: segundo ciclo, bachillerato-ciclos-universidad.

**SOCIEDAD MELILLENSE DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA**

Departamento de Didáctica de la Matemática.

Facultad de Educación y Humanidades.

Carretera Alfonso XIII Melilla

**www.smem.es**  
informacionsmem@gmail.com

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**CENTRO:** \_\_\_\_\_

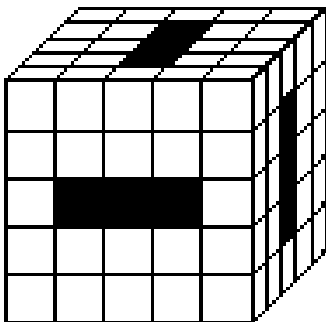
**Profesor de contacto:** \_\_\_\_\_



**MARZO**

**PROBLEMA CATEGORÍA A** (primaria, secundaria primer ciclo)

**PROBLEMA 1: Los túneles.** Se hacen túneles que atraviesan el cubo grande en la forma indicada en la figura. ¿Cuántos cubos pequeños quedan? Explica tu respuesta.



**PROBLEMA 2: El control de mates.** El profesor de matemáticas está pensando como disponer a los alumnos para hacer un control, de manera que no haya posibilidades de copiarse. Si los enumeramos del 1 al 16, cada estudiante tratará de ver el examen de su número anterior y posterior. Hemos colocado a los más “peligrosos” como veis a continuación. ¿Podrías situar los doce restantes (2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15) en las mesas vacías que quedan de manera que dos números consecutivos no deben ocupar sitios vecinos ni horizontal, ni vertical, ni diagonalmente?



		1	
3		16	5

RAZONA TUS RESPUESTAS A LOS DOS PROBLEMAS Y SI TE FALTA ESPACIO RESPONDE O CONTINUA POR DETRÁS

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**CENTRO:** \_\_\_\_\_

**Profesor de contacto:** \_\_\_\_\_



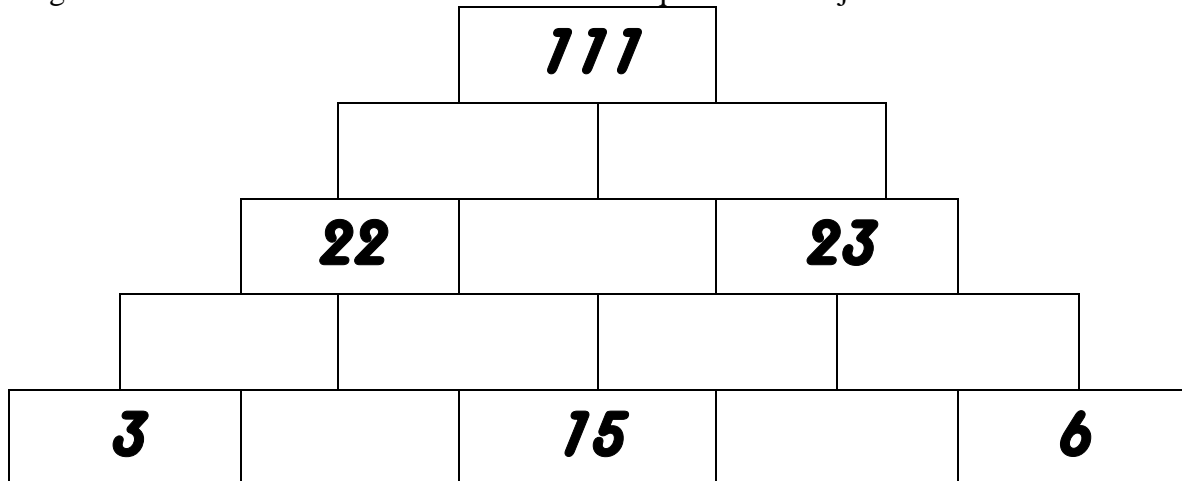
## MARZO

### **PROBLEMA CATEGORÍA B** (segundo ciclo ESO, bachillerato-ciclos-universidad)

**PROBLEMA 1: El baile de cumpleaños.** Anisa invitó a diecisiete amigos a su fiesta de cumpleaños. Asignó a cada invitado un número del 2 al 18, reservándose el 1 para ella misma. Cuando todo el mundo estaba bailando, se dio cuenta de que la suma de los números de cada pareja era un cuadrado perfecto. ¿Adivinas el número de la pareja de Isa?



**PROBLEMA 2: Uno de números.** Completa este triángulo de manera que el número que hay en cada casilla sea igual a la suma de los números de las 2 casillas que están debajo de ella.



RAZONA TUS RESPUESTAS A LOS DOS PROBLEMAS Y SI TE FALTA ESPACIO RESPONDE O CONTINUA POR DETRÁS