

**CUARTO CONCURSO**  
**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**  
**SMEM 2008-2009**



**COLABORAN:**



**5ª ENTREGA: MES DE ABRIL**

En esta cuarta edición pocos son los cambios respecto a ediciones anteriores, *los alumnos resuelven los problemas de su categoría y nos lo hacen llegar a través de su profesor o directamente a través del correo ordinario o electrónico, el que mejor y más problemas realice obtendrá premio en su categoría* correspondiente: primaria, secundaria primer ciclo, secundaria segundo ciclo, bachillerato-ciclos-universidad.

Los premios consistirán en juegos de carácter matemático, material escolar y diploma acreditativo.

**RECUERDA JUSTIFICAR LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

**SOCIEDAD MELILLENSE DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA**

**Departamento de Didáctica de la Matemática.**

**Facultad de Educación y Humanidades.**

**Carretera Alfonso XIII Melilla**

**[www.smem.es](http://www.smem.es)**  
**[informacionsmem@gmail.com](mailto:informacionsmem@gmail.com)**

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

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



**ABRIL**

**PROBLEMA CATEGORÍA**

**EDUCACIÓN PRIMARIA**

*Tienes la misión es encontrar seis rectángulos en la tabla cuyos números interiores sumen 21 (ojo, cuadrados no valen)*

15	1	9	6	2	1	16	12	3
4	7	19	1	8	3	4	4	9
6	7	13	2	7	20	2	6	8
4	7	9	10	9	15	3	5	2
3	11	6	5	4	3	2	1	2
16	5	2	8	3	5	14	8	10

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

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



**ABRIL**

**PROBLEMA CATEGORÍA**

**PRIMER CICLO DE ESO 1º Y 2º**



Hola me llamo Melicuentas y quería contaros que en mi misma calle viven mis dos primas en casas contiguas y en la misma acera.

Os lo cuento por lo que son las cosas vivimos en tres casas cuyos números son tres primos consecutivos, además el producto de estos tres números no es primo pero resulta ser mi numero de teléfono del que solo te diré que termina en uno y tiene seis cifras.

*Sabiendo todo esto debes terminar el cuento y adivinar los números de las casa de mis primas y el mío.*

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

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



**ABRIL**

---

## **PROBLEMA CATEGORÍA**

### **SEGUNDO CICLO DE LA ESO 3º Y 4º**

---

**Diofanto de Alejandría** recopiló todo el saber de la época sobre teoría de números en su tratado Arithmetica, es el último exponente de la tradición matemática griega. De él se desconoce su lugar y época de nacimiento. Su llegada a Alejandría pudo haber ocurrido en cualquier momento dentro de un lapso de cinco siglos. El único dato acerca de la vida de Diofanto que ha sobrevivido aparece en forma de un acertijo que, se dice, estaba inscripto en su tumba:

*" Aquí fueron sepultados los restos de Diofanto. La infancia de Diofanto duró  $\frac{1}{6}$  de su vida,  $\frac{1}{12}$  en la adolescencia, cuando la barba cubrió su cara, Después de  $\frac{1}{7}$  de su vida contrajo nupcias. Luego de cinco años de casado nació su primer hijo. El hijo vivió  $\frac{1}{2}$  de la vida de su padre, su padre buscó consuelo en los números pero no lo logró y murió cuatro años después que él."*

*Tratemos de averiguar cuantos años vivió Diofanto.*

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

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



**ABRIL**

---

## **PROBLEMA CATEGORÍA**

**1º Y 2º BACHILLERATO, CICLO FORMATIVOS Y  
UNIVERSIDAD**

---



**Claude Gaspar Bachet de Méziriac (1581-1638)**, fue considerado como el hombre más sabio de toda Francia, tradujo Arithmetica de Diofanto al latín. Fue poeta, lingüista y estudioso de los clásicos pero su pasión eran los acertijos matemáticos. Su primera publicación fue una compilación de acertijos: *Problemes plaisans et délectables qui se font par les nombres*.

Os proponemos uno de los problemas preferidos de Bachet:

***"¿Cuál es el mínimo número de pesas que se pueden utilizar en una balanza para poder pesar cualquier número de kilogramos entre 1 y 40?"***