

## VII CONCURSO MATEMÁTICO I.E.S. JÁNDULA - S.A.E.M. THALES

Andújar, 10 de mayo de 2008. Prueba individual

### PRUEBA INDIVIDUAL

#### 1. LA HUCHA

Mis hermanas Inma y Cristina tienen dos huchas cada una, una de color azul y la otra de color verde. Tienen un sistema especial de ahorro ya que cada vez que echan 20 € en la hucha de color azul echan 55 en la hucha de color verde.

Inma ha abierto la hucha de color azul y tiene 300 €. Podrías decirle cuántos euros tendrá en la hucha de color verde para que no tenga que abrirla.

Cristina para diferenciarse de su hermana ha abierto la hucha verde y tenía 3465 € ¿Cuánto euros tendrá la hucha azul de Cristina?

825 y 1.260

#### 2. NÚMERO SECRETO

Paco ha olvidado el número secreto de su móvil aunque ha encontrado una nota con algunas pistas.

La nota indica que el número secreto tiene cinco cifras distintas y que la suma de la primera y segunda cifras es 6, la suma de la segunda y la tercera es 3, la suma de la tercera y la cuarta es 5, la cuarta cifra más la quinta es 7 y la suma de la quinta cifra con la primera es 9.

1ª	2ª	3ª	4ª	5ª

51234

#### 3. RECICLADO.

La familia Jándula está muy preocupada por la conservación de Medio Ambiente y, por tanto, tiene una máquina para reciclar. La máquina le permite obtener un nuevo vaso por cada siete vasos usados. Si han comprado 523 vasos, podrías indicarle cuántos vasos podrán utilizar con ayuda de la máquina que los recicla.



610 vasos

#### 4. LOS LIBROS

Alicia tiene cuatro libros con diferente número de páginas cada uno de ellos. Todos los libros tienen entre 151 y 169 páginas. El libro de cocina tiene doce páginas menos que el libro de animales, el libro de deportes tiene cuatro páginas más que el libro de viajes y tres menos que el de animales. El libro de viajes tiene un cero como cifra en las unidades. ¿Puedes averiguar el número de páginas de cada uno de los libros?



V: 160 ; D = 164 ; A = 167 ; C = 155

#### 5. LA PRINCESA



La princesa Margarita vive en un castillo con forma de cuadrado cuyo lado mide 40 metros. Un centinela tiene que dar cada noche vueltas completas por un camino que siempre está a 2 metros de las paredes del castillo.

Averigua cuantos metros recorre el vigilante en cada una de las vueltas que da al castillo.

*Respuesta aceptable: 176 m.*

*Respuesta correcta: 172.57 m.*

#### 6. MÚSICOS

En mi barrio hay un grupo de música formado por varios niños. De ellos sabemos que:

- 6 saben tocar la guitarra.
- 2 saben tocar la guitarra y la batería.
- 1 sólo sabe tocar el órgano.
- 1 sólo sabe tocar la batería.
- 1 sabe tocar todos los instrumentos.



¿Cuántos niños forman el grupo de música?

8 niños