

**1.- LA LÓGICA DE EINSTEIN.** Problema propuesto por Einstein y traducido a varios idiomas conservando su lógica. Einstein aseguraba que el 98% de la población mundial sería incapaz de resolverlo. Yo creo que Vd. es del 2% restante. Inténtelo y verá como tengo razón.

**Condiciones iniciales:**

- Tenemos cinco casas, cada una de un color.
- Cada casa tiene un dueño de nacionalidad diferente.
- Los 5 dueños beben una bebida diferente, fuman marca diferente y tienen mascota diferente.
- Ningún dueño tiene la misma mascota, fuma la misma marca o bebe el mismo tipo de bebida que otro.

**Datos:**

1. El noruego vive en la primera casa, junto a la casa azul.
  2. El que vive en la casa del centro toma leche.
  3. El inglés vive en la casa roja.
  4. La mascota del Sueco es un perro.
  5. El Danés bebe té.
  6. La casa verde es la inmediata de la izquierda de la casa blanca.
  7. El de la casa verde toma café.
  8. El que fuma PallMall cría pájaros.
  9. El de la casa amarilla fuma Dunhill.
  10. El que fuma Blend vive junto al que tiene gatos.
  11. El que tiene caballos vive junto al que fuma Dunhill.
  12. El que fuma BlueMaster bebe cerveza.
  13. El alemán fuma Prince.
  14. El que fuma Blend tiene un vecino que bebe agua.
- ¿Quién tiene peces por mascota?

**2.-** En un almacén un empleado etiquetó 3 cajas indicando su contenido, en la primera puso lápices, en la segunda bolígrafos y en la tercera rotuladores, el dueño se dio cuenta de que todas las cajas estaban mal etiquetadas pero volvió a cerrarlas y llamo la atención al empleado diciéndole que no le despediría si abriendo solo una caja era capaz de resolver el error, pero si se confundía se quedaría trabajando un año sin sueldo. El empleado aceptó el reto y lo ganó, ¿Como lo hizo?

3.- El “acertijo del depósito de agua o problema de la cisterna” es uno de los contenidos en el libro "Los nueve capítulos sobre arte matemático" uno de los libros de matemáticas más antiguos de China, su origen se remonta al período de la Dinastía Zhou.

**Acertijo:**

Tenemos un depósito de agua de  $48 \text{ m}^3$  de capacidad con dos tuberías de llenado y una de vaciado.

La primera tubería de llenado abierta sola tardaría 12 horas en llenar el depósito.

La segunda tubería de llenado abierta sola tardaría 6 horas en llenar el depósito.

Con el depósito totalmente lleno y las dos tuberías de llenado cerradas, la tubería de vaciado tardaría 8 horas en sacar toda el agua y dejar el depósito vacío.

**Pregunta:**

Si partimos del depósito vacío y abrimos las tres tuberías ¿cuánto tiempo tardaría en llenarse el depósito?

4.-

**15-DESIGUALDADES** 😊 ⌚ 123

A las siguientes operaciones les falta un signo matemático. Averigua cuál es y entre qué cifras debes colocarlo. Puede estar situado a un lado o a otro de la igualdad.

$84125 = 209$	$4485 = 3740$
$567 = 8$	$23413 = 18$
$136 = 178$	$427 = 8542$
$396 = 1233$	$66 = 5412$
$8732 = 55$	$635 = 210$

5.-

### 18-CRIPTOPERACIÓN

Escribe las cifras necesarias para completar la operación.  
Después, sigue la equivalencia entre números y letras que aparece en el recuadro y descubrirás la palabra escondida.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
U	I	Q	E	A	R	D	S	O

4 ■ 3 × ■ 2 = 5 7 ■ ■

  E                                          

6.-

### 3-SUELDOS Y MENTIRAS

Víctor Sala, Cristina Robledo y Jaime Villar son tres ejecutivos de una gran empresa. En una cena de verano, alardean de sus ganancias anuales y dicen lo siguiente:

**VÍCTOR SALA**

"Yo gano 60 000 euros netos, o sea 20 000 menos que Cristina y 10 000 más que Villar".

**CRISTINA ROBLEDO**

"Yo no soy la que gana menos. La diferencia de ganancias entre Villar y yo es de 30 000 euros. Él gana 90 000 al año".

**JAIME VILLAR**

"Yo gano menos que Víctor. Él gana 70 000 al año, y Cristina gana 30 000 más que Víctor".

Cada uno de ellos hace dos afirmaciones verdaderas y una falsa. ¿Sabrías deducir cuáles son las ganancias anuales respectivas de Sala, Robledo y Villar?