Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco) Martes 03 de Julio de 2012 15:00



## **ADIVINACIÓN A TIEMPO**

En magia, dentro de la categoría llamada "magia automática", hay un juego de nombre genérico "El reloj" del cual todos los magos conocen alguna versión. Quizá no todos conozcan que el funcionamiento de dicho efecto es matemático, pues está basado en una propiedad arimética muy sencilla. Como es usual, todos los esfuerzos del mago se dedican a presentar el juego para conseguir el efecto más milagroso y ocultar lo más posible la base matemática subyacente.

Presentaremos en esta ocasión un par de versiones muy sencillas. La idea surge de la lectura del material que presenta **Dominique Souder** (profesor de matemáticas en un instituto de La Rochelle, Francia) en sus <u>libros</u> y sus <u>aportaci</u> ones a internet

Busca una baraja y sigue las instrucciones indicadas.

- 1. Mezcla la baraja y reparte sobre la mesa 13 cartas, caras hacia abajo. De este montón, toma un pequeño grupo de cartas y colócalo en tu bolsillo.
- 2. Recoge el resto del montón repartido, mira y recuerda la carta inferior (la que estaba en contacto con la mesa) y coloca todo el montón sobre el paquete de cartas.

1/3

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco) Martes 03 de Julio de 2012 15:00

3. Reparte ahora 12 cartas sobre la mesa, tantas como horas tiene un reloj. Coloca estas doce cartas en un círculo, formando un reloj: la primera carta en el lugar representado por la una, la segunda en el lugar de las dos, y así sucesivamente, la duodécima carta en el lugar de las doce.



4. Saca las cartas del bolsillo y cuéntalas. Vuelve cara arriba la carta del reloj cuya hora corresponde al número de cartas del bolsillo.

¡Es la carta elegida!

A continuación del anterior puede realizarse este otro.

- 1. Mezcla la baraja y piensa una hora (de la una a las doce). Retira de la baraja tantas cartas como indica la hora pensada y guárdalas en el bolsillo.
- 2. Ahora mira y recuerda la carta de la baraja que ocupa la posición indicada por la hora pensada. Por ejemplo, si has pensado las tres, recordarás la tercera carta desde la parte superior de la baraja.

## 96. (Julio 2012) CONCURSO DEL VERANO 2012

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco) Martes 03 de Julio de 2012 15:00

3. A continuación vas a dejar pasar todas las horas, de la siguiente forma: Deletrea la palabra UNA pasando tres cartas de arriba a abajo de la baraja; deletrea DOS, TRES, CUATRO, etc. hasta DOCE siempre pasando una carta por cada letra. Al terminar todas las horas, vuelve cara arriba la carta superior.

¡Es la carta elegida!

¿Sabrías deducir cómo funcionan ambos juegos? ¿Se puede utilizar cualquier baraja? ¿Cómo harías para que funcionen con una baraja española?

Si tienes una explicación, te animo a participar en el concurso de verano de Divulgamat, enviando la solución a esta dirección .

Pedro Alegría (Universidad del País Vasco)