

## El azar en la prensa



### MatePRENSA y juegos de azar

(Actividad profundización y motivación)



Dadas las tablas de reparto de premios aparecidas en la prensa de la **Lotería Primitiva** y la **Bono Loto**.

**Sabiendo que en ambos juegos consisten en elegir entre los números 1 al 49, un determinado número de ellos, para acertar la Combinación Ganadora en el sorteo correspondiente, formada por 6 bolas de las 49 que se extraen del bombo.**

TABLA 1: LOTERIA PRIMITIVA

Categorías	Acertantes	Premios
6	1	2590530,23
5+C	7	56934,73
5	278	2867,22
4	15794	75,70
3	299961	8

TABLA 2: BONO LOTO

Categorías	Acertantes	Premios
6	1	1223117,52
5+C	4	58781,28
5	242	485,8
4	11263	16,53
3	131736	4

Contesta razonando a las preguntas siguientes:

- ¿Cuántas apuestas distintas se pueden hacer? ¿Cuál es la probabilidad de obtener 6 aciertos? ¿Cuál es la probabilidad de acertar en el resto de las categorías?
- Con los datos obtenidos, crees que es fácil acertar. Razona la respuesta. Te puede ayudar calcular los años que necesitarías haciendo boletos distintos para acertar, suponiendo que se hace un sorteo a la semana.
- Utiliza una hoja de cálculo: OpenOffice o Excel. Crea un libro, guárdalo con el nombre de **Juegos de Azar**, renombra *hoja 1: Primitiva* y *Hoja 2: Bono Loto*. Copia las tablas anteriores en las hojas que correspondan. Calcula en cada tabla el dinero que se reparte en premios para las categorías mostradas (se excluye el reintegro).
- Sabiendo que se destina un 55% de la recaudación a premios, si en número de apuestas que han recibido el reintegro es de 1666558 ¿cuánto se ha recaudado en la tabla 1 (Lotería Primitiva)?
- ¿Cuál es el criterio en cada juego de azar para repartir los premios de las primeras cuatro categorías? Dicho de otra manera, calcula los porcentajes de reparto de premios de la Lotería Primitiva y Bono Loto, de las primeras cuatro categorías. Hay que tener en cuenta en la tabla 2 que el BOTE es de 782295,63 € y se acumula al primer premio.
- ¿Cuál de los dos reparte más al primer premio? Para contestar ten en cuenta el BOTE.

NOTA: En la Lotería Primitiva el Bote se acumula al total y en la Bono Loto al primer premio.

**INDICACIONES:** Podemos encontrar las reglas de cada juego en la página de la página oficial de Loterías y apuestas del estado (figura 1) ó en los enlaces: <http://www.laprimitiva.info/bases-del-juego/cuantia-premio.php>

<http://www.loteriabonoloto.info/bases-del-juego/importe-premio-bonoloto.php>



En ambos juegos se destina el 55% de la recaudación a premios, el resto es para el Estado. Podemos encontrar las combinaciones ganadoras en la prensa escrita en la página de Sorteos, normalmente al lado de la información del tiempo ó en Internet en la página de LOTERIAS APUESTAS DEL ESTADO (ONLAE), (figura 1)

<http://www.onlae.es/inicio> .



Figura 1: Página oficial LAE

## ACTIVIDAD AMPLIACIÓN: **DOS SORTEOS IDÉNTICOS**

Lee la siguiente noticia, “*Los mismos números en dos sorteos seguidos*”, publicada en: **BBC MUNDO, 17 septiembre 2009**, que podrás encontrar en el enlace (figura 2):

[http://www.bbc.co.uk/mundo/cultura\\_sociedad/2009/09/090916\\_0043\\_loteria\\_bulgaria\\_rb.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/cultura_sociedad/2009/09/090916_0043_loteria_bulgaria_rb.shtml)

En ella se dice que: **“Un experto en matemáticas calculó que la probabilidad de que salgan dos veces seguidas los mismo seis números es una entre cuatro millones. Sin embargo, aclaró que esas coincidencias suceden”**

Estás de acuerdo con la afirmación del experto matemático? Razona tu respuesta



Figura 2: Página BBC

## **A MODO DE CONCLUSIÓN**

¿Crees que es fácil ganar en este tipo de juegos de azar? ¿Qué dirías a los que confían en hacerse ricos con estos sorteos?

**PARA SABER MÁS:** Visita <http://aula.elmundo.es/aula/yademas.html> enlace de AULA, periódico EL MUNDO, busca y lee las láminas: “*La suerte en números*” (21-12-2006), “*La Lotería de navidad*” (21-12-1999) y “*Te puede tocar a ti...*” (3-12-99).