

## CAPITULO 7: LAS LEYES DEL AZAR

### FICHA TÉCNICA.

**CURSO:** 3º - 4º ESO

**DURACIÓN:** 17 min 55 seg

**CLASES:** 1 hora (50 min)

**BLOQUE:** Azar y Probabilidad.

### FICHA DIDÁCTICA.

#### INDICE DEL CAPÍTULO:

- Predicción del futuro.
- Sucesos y leyes del azar.
- Lotería primitiva.
- Pascal.
  - Problemas de los dados.
- Compañías de seguros.
- Probabilidades en:
  - Sueños
  - Fichas de un juego.

#### CONTENIDOS MATEMÁTICOS:

- Combinatoria
  - Permutaciones.
  - Combinaciones.
- Regla de Laplace.
- Juegos de dados.
- Probabilidad negada.

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Azar y probabilidad. Autor: Godino, Batanero y Cañizares. Edit: Síntesis.
- El hombre Anumérico. Autor: J.A. Paulos. Edit: Tusquets.
- SIGMA. El mundo de las matemáticas. Tomo III. (Probabilidad y estadística.) Autor: J.R. Newman. Edit: Grijalbo.
- Revista UNO. Nº 5. Probabilidad y estadística. Editorial: Graó.

**CAPITULO 7: LAS LEYES DEL AZAR  
MATERIAL PARA EL ALUMNO.**

- 1.- ¿Qué técnicas se han utilizado desde tiempos remotos para tratar de predecir el futuro?
  
- 2.- ¿Qué es un suceso aleatorio?
  
- 3.- El mundo del azar no es un mundo sin ..... Aunque no podemos predecir el resultado de una ....., si que podemos al menos, ..... la esperanza de que ese resultado se produzca.
  
- 4.- ¿Cuántas combinaciones posibles podemos realizar en la lotería primitiva?
  
- 5.- ¿Cuál es la probabilidad de acertar 6 números en el juego de la lotería primitiva?
  
- 6.- ¿Y la de tener:
  - 5 aciertos
  
  - 4 aciertos
  
  - 3 aciertos
  
- 7.- ¿Quién fue el primero en poner orden en el azar?
  
- 8.- ¿Cuál fue el problema que resolvió Pascal y que dio origen a la probabilidad?

9.- ¿Cuáles la probabilidad de:

- Sacar al menos un 6 en cuatro tiradas de un dado.
- Sacar al menos dos 6 en 24 tiradas de dos dados.
- 

¿Por cuál apostarías tú?

10.- ¿Qué tipos de compañías establecen sus cuotas usando el calculo de probabilidades?

11.- ¿Cuál es la probabilidad de que un sueño se cumpla a lo largo de un año?

12.- Indica las fichas del juego, ¿cómo son? ¿Por cual apostarías tú?