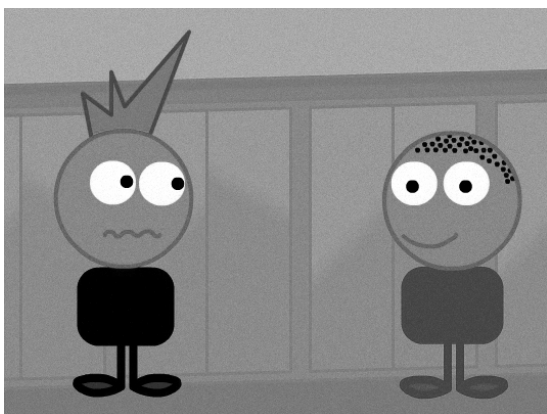


Guía

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_

LAS AVENTURAS DE TRONCHO Y PONCHO

Probabilidad



**Duración:** 10 minutos y 12 segundos.

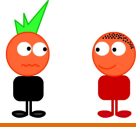
**Argumento:** Un crimen. Cinco acusados: Troncho, el pollo, el pato, la tostada y el frigorífico. Un juicio. ¿Podrá salvar la probabilidad a Troncho de la condena? Quizá no sea capaz de salvar a Troncho, pero Poncho utilizará el juicio para mostrar sus conocimientos.

**Conceptos:** Probabilidad, fenómeno aleatorio, regla de Laplace, suceso seguro, suceso imposible.

**Completa la canción**

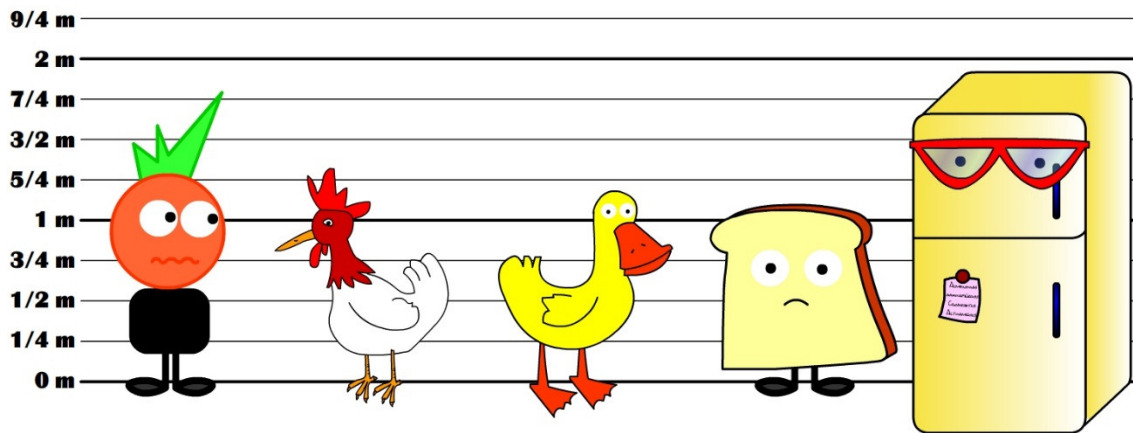
Hay que dividir para así calcular  
cuál es la \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Y tú hazlo ya según dijo Laplace  
y obtendrás \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Un fenómeno \_\_\_\_\_ es  
cuando no lo puedes prever.  
Un experimento \_\_\_\_\_ será  
si no sabes que saldrá.  
Vamos, en un juego de \_\_\_\_\_ pa'ganar  
servirá \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Calcular \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (bis).  
Para saber si al lanzar un dado te saldrá  
un número \_\_\_\_\_, un número \_\_\_\_\_.  
Como expliqué tú tendrás que usar  
solo la \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Todas las caras pares que tú ves,  
en un dado sólo tienes \_\_\_\_\_,

hay que dividir las entre \_\_\_\_\_,  
que es el total de caras que ves.  
Para saber si al lanzar un dado te saldrá  
un número \_\_\_\_\_, un número \_\_\_\_\_.  
Como expliqué tú tendrás que usar  
solo la \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Hay que \_\_\_\_\_ para así calcular  
cual es la \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Si la probabilidad es uno,  
estás ante un suceso \_\_\_\_\_.  
Si es imposible el suceso  
con P igual a \_\_\_\_\_ lo expreso.  
Hay que dividir para así calcular  
cuál es la \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Y tú hazlo ya según dijo \_\_\_\_\_  
y obtendrás \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.  
Sí, sí, con la \_\_\_\_\_ (bis).



### Otras actividades

1. El juicio empieza comentando el crimen que ha cometido uno de los acusados: "alguien ha escrito una probabilidad mayor que uno". ¿Por qué crees que esto es un crimen para el juez? Pon un ejemplo para justificar tu respuesta.
2. Si los acusados fuesen los que se muestran en el dibujo y eligiésemos un culpable al azar.



¿Cuál sería la probabilidad de que el culpable...

- a) ... fuese humano?
  - b) ... tuviese cresta?
  - c) ... fuese un ave?
  - d) ... tuviera ojos?
  - e) ... midiese más de dos metros?
  - f) ... no fuera humano?
  - g) ... fuese un electrodoméstico?
3. Calcula cómo cambian las probabilidades del ejercicio anterior cuando se retira de los acusados al frigorífico.
  4. Indica tres sucesos seguros y tres imposibles referentes a los acusados que se muestran en el vídeo.
  5. Busca en el diccionario la definición de las siguientes palabras que aparecen en el vídeo:
    - a) Aleatorio
    - b) Azar
    - c) Probabilidad
    - d) Suceso
  6. ¡Vamos a experimentar! Cada uno de los alumnos de una clase deberá disponer de una moneda. Esta moneda será lanzada 50 veces, anotando cada vez si sale cara o cruz. ¿Cuál debería ser el resultado según la probabilidad? ¿Se parece al obtenido? Sumad todos los resultados obtenidos por todos los alumnos y volved a responder a las preguntas anteriores. ¿Alguno de los alumnos obtuvo un resultado lejos de lo que predice la probabilidad?
  7. ¿Crees que la probabilidad puede ser utilizada en un juicio para dilucidar quién es el culpable? Pon tu respuesta en común con tus compañeros.