



LANZAMIENTO DE CHINCHETAS

Código **CHI-1**

Ficha del alumno

TEMA	FECHA	
AZAR Y PROBABILIDAD		

SIRVE PARA: Obtener de forma aproximada la probabilidad de un suceso en una experiencia no regular.	
NECESITAS: Caja de chinchetas.	

DESARROLLO:

Vamos a estudiar el experimento aleatorio que consiste en lanzar una chincheta y observar si cae "con la punta hacia arriba" o "en otra posición".

1.- ¿Cuál de los dos resultados crees que es más fácil que ocurra?

2.- Comprueba si lo que has pensado es correcto lanzando 100 chinchetas (ó una chincheta 100 veces) y rellenando la siguiente tabla.

Resultados posibles	Recuento	Frecuencia absoluta (f_a)	Frecuencia relativa (f_r)
"punta hacia arriba"			
"otra posición"			

3.- Después de haber hecho el experimento, ¿cuál de los resultados piensas ahora que tiene mayor posibilidad de ocurrir?

4.- Vamos a poner en común los resultados obtenidos por todos, rellenando la siguiente tabla:

Número de lanzamientos	100		200		300		400		500		600	
Resultados posibles	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r
"punta hacia arriba"												
"otra posición"												

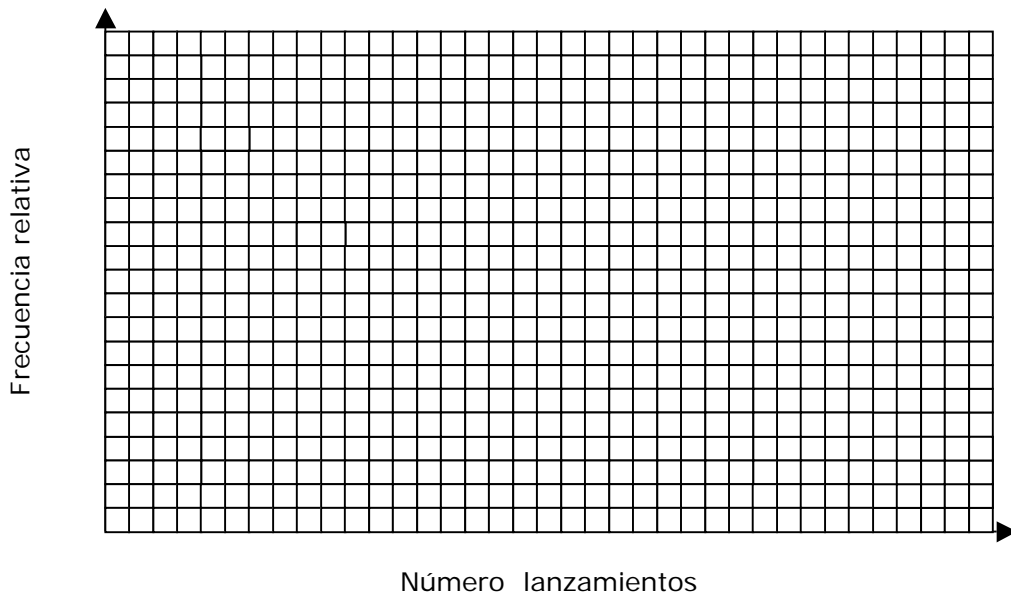
LANZAMIENTO DE CHINCHETAS

Código **CHI-1**

Ficha del alumno

Número de lanzamientos	700		800		900		1000		1100		1200	
Resultados posibles	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r	f_a	f_r
"punta hacia arriba"												
"otra posición"												

5.- Representa en los siguientes ejes, con un color diferente para cada suceso, los resultados que habéis obtenido



6.- ¿A qué valor se van aproximando las frecuencias relativas (f_r) de cada uno de los dos sucesos a medida que aumenta el número de pruebas del experimento aleatorio?

$f_{r \text{ experimental}} (\text{"Punta hacia arriba"}) \approx$

$f_{r \text{ experimental}} (\text{"Otra posición"}) \approx$

7.- ¿Cuál podríamos decir que es, aproximadamente, la probabilidad de cada uno de los sucesos de este experimento aleatorio?

$Probabilidad_{\text{ experimental}} (\text{"Punta hacia arriba"}) \approx$

$Probabilidad_{\text{ experimental}} (\text{"Otra posición"}) \approx$