

LAS TRES CARTAS

(Truco matemático con baraja española)

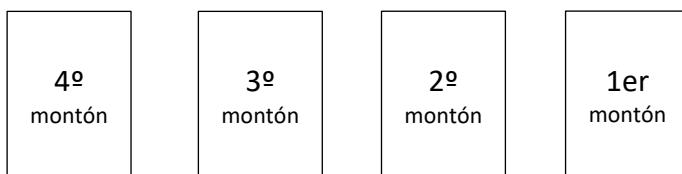
Material necesario:

Una baraja española con 48 cartas (han de estar los ochos y los nueves).

Descripción de la actividad:

Le pedimos a tres espectadores que elijan una carta cada uno, que se aprendan cuál es y las dejamos boca abajo separadas del resto para que el mago no las vea.

El mago coge el resto del mazo (las 45 cartas restantes) y las distribuye en cuatro montones.



El mago le pide al primer espectador que coloque la carta que eligió encima del primer montón. Y después le pide que pase unas cuantas cartas del segundo montón al primero (las que quiera, pero no todas).

El mago le pide al segundo espectador que coloque la carta que eligió encima del segundo montón. Y después le pide que pase unas cuantas cartas del tercer montón al segundo (las que quiera, pero no todas).

El mago le pide al tercer espectador que coloque la carta que eligió encima del tercer montón.

El mago entonces recoge los cuatro montones (coge primero el cuarto montón, pone debajo las del tercer montón y así sucesivamente).

Las tres cartas han quedado “perdidas” en la baraja.

¿Podrá encontrarlas el mago?

El mago coge las cartas y las distribuye en dos montones: uno con las cartas boca arriba (para que las vean los espectadores y otro con las cartas boca abajo). Comienza poniendo la primera carta de la baraja boca arriba.

Le pregunta a los espectadores si han visto su carta de entre las que han quedado boca arriba.

El mago repite la secuencia con las cartas que quedan boca abajo tres veces más. Siempre empezando a separar en dos montones poniendo la primera carta boca arriba.

Finalmente, **las únicas tres cartas que quedan boca abajo son las que eligieron los espectadores:** la que se queda arriba de todo es la carta del tercer espectador, la siguiente es la del segundo espectador y la que queda debajo de todo es la del primer espectador.

¿POR QUÉ FUNCIONA EL TRUCO?

El truco funciona porque los cuatro montones que hace el mago tienen un número concreto de cartas: en el primer montón coloca 10 cartas, en el segundo 15, en el tercero 15 y en el cuarto 5.

Después de haber hecho los cuatro montones, poner las tres cartas tal y como hemos indicado y juntar los cuatro montones, tendríamos que:

- La carta que eligió el tercer espectador está en la posición 6 del mazo.
- La carta que eligió el segundo espectador está en la posición 22 del mazo.
- La carta que eligió el primer espectador está en la posición 38 del mazo.

Aquí tenemos una tabla con las 48 cartas del mazo (la de la posición 1 sería la que está en la parte de arriba del mazo y la 48 la que está debajo de todo):

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48

Tras la primera separación en dos montones, nos han quedado **boca abajo las cartas situadas en posición par** (en la tabla las ponemos **sombreadas**):

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48

Al separar ahora otra vez en dos montones, empezamos de nuevo por poner la primera carta hacia arriba, que sería la 48. Nos quedarán boca abajo las siguientes cartas: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, 46.

	2		4		6		8
	10		12		14		16
	18		20		22		24
	26		28		30		32
	34		36		38		40
	42		44		46		48

Al empezar ahora a separar en dos montones, empezamos de nuevo por poner la primera carta hacia arriba, que sería la 2. Nos quedarán boca abajo las siguientes cartas: 6, 14, 22, 30, 38, 46.

	2				6		
	10				14		
	18				22		
	26				30		
	34				38		
	42				46		

Al empezar ahora a separar en dos montones, empezamos de nuevo por poner la primera carta hacia arriba, que sería la 46. Nos quedarán boca abajo las siguientes cartas: 6, 22, 30.

					6		
					14		
					22		
					30		
					38		
					46		

Esas tres cartas que quedaron boca abajo son las que eligieron los espectadores. La que se queda arriba de todo es la carta del tercer espectador, la siguiente es la del segundo espectador y la que queda debajo de todo es la del primer espectador.

Este mismo truco funciona con la baraja de póker de 52 cartas.

En ese caso los cuatro montones que hace el mago tienen 10, 15, 15 y 9 cartas.

Después de colocar las tres cartas y recoger los cuatro montones se hace lo mismo que hemos explicado, **pero con una variación**: la tercera vez que se ponen en dos montones las cartas que quedan (un montón con las cartas boca arriba y otro montón con las cartas hacia abajo) se empieza poniendo la primera carta boca abajo.

En el siguiente link tenéis el vídeo del mago (os puede ayudar mucho a mejorar la presentación del truco):

<https://www.youtube.com/watch?v=B-2eAh1QnUI>