

## EN MONTONES POR PAREJAS

**MATERIAL NECESARIO:** Una baraja francesa de 52 cartas.

**BLOQUE TEMÁTICO:** Aritmética (recuento).

### DESARROLLO DEL TRUCO:

Se le entrega la baraja a un espectador y se le pide que baraje a su gusto.

A continuación, el espectador vuelve las cartas por parejas y las coloca en tres montones según las cartas obtenidas: si las dos son negras las sitúa en un primer montón, si tienen distinto color en un segundo y si las dos son rojas las pone en un tercer montón.

Una vez colocadas todas las cartas, se le pide al espectador que escoja uno de los tres montones y el mago escoge otro cualquiera.

Cuentan las cartas y el mago le indica al espectador cuántas cartas tiene el montón que ha elegido.

### CLAVES DEL MAGO:

Si el espectador escoge el montón de negras o el de rojas, basta que el mago escoja el de cartas iguales que no haya sido elegido, ya que los dos montones tendrán siempre la misma cantidad de cartas. Si escoge el montón donde están las parejas de distinto color, el mago escoge uno cualquiera de los otros y la cantidad de cartas del espectador será 52 menos dos veces las que haya contado el mago.

También puede elegir el mago el montón de las parejas de distinto color, cuando el espectador ha escogido las negras o las rojas, entonces basta que a 52 le reste la del montón que el mago ha elegido y divida el resultado por dos.

### FUNDAMENTO MATEMÁTICO:

Como la mitad de las cartas son rojas y la otra mitad negras, en el montón de parejas de distinto color habrá tantas rojas como negras y, por tanto, fuera de él también habrá el mismo número de cartas rojas que de negras.

### VARIACIÓN DEL TRUCO:

Sin que el espectador se dé cuenta, el mago puede entregar la baraja habiendo extraído previamente una determinada cantidad de cartas del mismo color, por ejemplo, cuatro rojas.

Una vez terminado el proceso les da a dos espectadores el montón de negras y el montón de rojas para que las cuenten y, antes de decir la cantidad, les indica que el del montón negro tiene cuatro cartas más que el del montón rojo.