

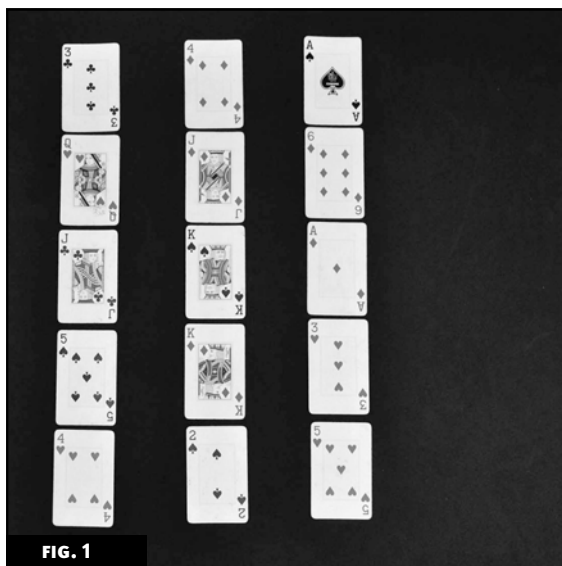


Folha do líder

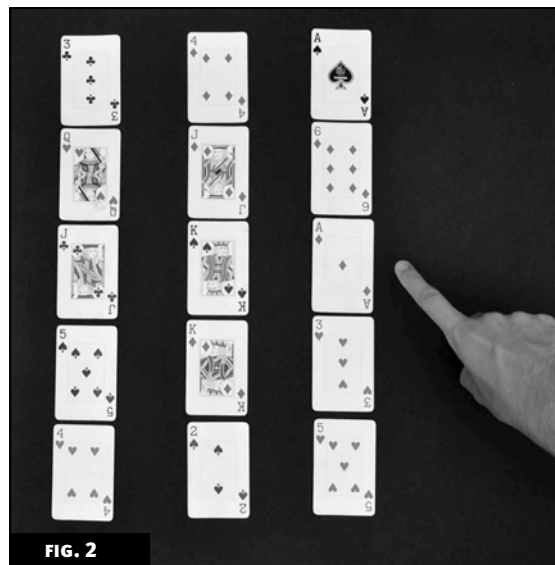
Você é o mágico. Leia com atenção os precedimentos a seguir e faça a mágica para seus colegas. Seja o mais discreto possível na hora de juntar os montes – este é o segredo da mágica.

Procedimento

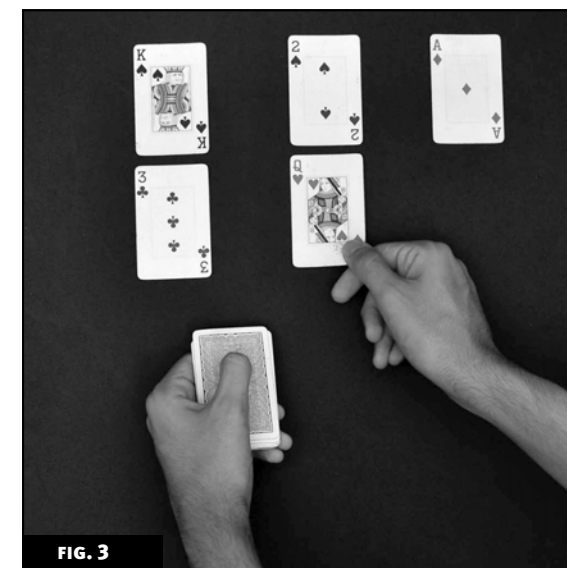
1. Separe 15 cartas quaisquer do baralho;
2. Distribua-as sobre a mesa em três colunas de 5 cartas cada, conforme a FIGURA 1;



3. Peça para que um colega escolha umas das cartas sem dizer qual é ela;
4. Peça ao colega que aponte a coluna na qual se encontra a carta que ele escolheu, conforme a FIGURA 2;



5. Junte as cartas de cada uma das 3 colunas formando 3 montes. Coloque sempre o monte referente à coluna escolhida entre os outros dois, juntando os montes. Faça isso da forma mais discreta possível;
6. Distribua novamente as cartas sobre a mesa em três colunas, conforme mostra a FIGURA 3 (siga da esquerda para a direita e, quando completar uma linha com 3 cartas, de cima para baixo);



7. Repita os passos 4, 5 e 6 mais duas vezes;
8. A carta escolhida pela vítima é a carta do meio da coluna do meio (no nosso caso a carta escolhida foi o Três de copas)!



Folha do grupo

Etapa 1 A matemática das cartas

1. Tentem descobrir como funciona o truque realizado pelo líder do grupo;
2. Depois que todos descobrirem como funciona o truque, executem a mágica usando a quantidade de cartas indicada nas colunas da TABELA 1. Não se esqueçam de distribuir as cartas sempre em 3 colunas;
3. Preenchem a TABELA 1 com o número de vezes que o mágico precisa perguntar *em qual coluna está a carta?* para ter certeza que ela estará no centro;
4. Sem realizar a mágica nos casos que exigem mais que 39 cartas, complete a TABELA 1.

Pense e responda

Qual raciocínio você adotou para preencher o resto da tabela? Responda à questão em seu caderno.

Pense e responda

Tente explicar por que a mágica funciona.

Número de cartas	1	3	9	15	21	27	33	39	...	75	81	...	237	243
Número de repetições necessárias										

TABELA 1

