

Suivez le mouvement

6^{ème} → 3^{ème}

Suivez bien le mouvement... des cartes, pour bien comprendre les tours qui suivent. Ou encore, utilisez votre puissance de calcul pour jouer les devins auprès de vos camarades.

Le tricheur

Pour faire son tour le prestidigitateur a besoin de 8 cartes, mais il les a rangées dans un ordre qui lui convient. Il veut avoir l'air honnête, et fait semblant de mélanger ...

Il bat les cartes ainsi :

- La carte du haut du paquet qu'il tient en main va sur la table.
- par dessus, il met la carte du bas du paquet,
- puis il met la carte du haut de son paquet,
- puis celle du bas,

... et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les cartes soient sur la table.

Au bout de combien de battues de cette sorte retrouvera-t-il l'ordre initial de ses cartes ?



L'esprit de famille

Vous extrayez du jeu de 52 cartes 10 cartes à figure dans l'ordre suivant, du dessus vers le dessous, faces cachées :

- Valet de trèfle,
- Valet de cœur,
- Valet de pique,
- Dame de pique,
- Dame de carreau,
- Dame de cœur,
- Roi de cœur,
- Roi de pique,
- Roi de trèfle,
- Dame de trèfle.

Tenez ces 10 cartes en main gauche, faites face à votre spectateur, et dites-lui :

«Voici 9 cartes : 3 valets ...

(vous prenez de la main droite les 3 cartes supérieures ensemble, sans déranger leur ordre, mais en les éventailant un peu pour faire voir les 3 valets. Vous les mettez ensuite sous votre paquet en main gauche)

... 3 dames ...

(même tactique, en les montrant sans les déranger puis les glissant sous votre paquet en main gauche)

... et enfin 3 rois. *(même chose).*

Remarquez que je n'ai pas fait grand chose : simplement transférer 3 valets vers le dessous du paquet

(vous faites passer 3 cartes du dessus vers le dessous, ensemble sans déranger l'ordre, mais cette fois-ci sans montrer leurs faces au spectateur)

... Puis 3 dames ...

(vous prenez les 3 cartes du haut ensemble, mais vous les posez cette fois sur le gros paquet des 42 cartes restantes, toujours sans les dévoiler)

... et 3 rois

(vous les prenez depuis le haut du tas de votre main gauche et les posez sur les 45 cartes).»





Maintenant, posez les 4 cartes qui vous restent (mais le spectateur pense qu'il n'y en a que 3) sur le gros tas. Frappez 3 fois du poing sur le jeu, en disant que vous faites appel aux esprits, ou plutôt à l'esprit de famille, pour reconstruire un monde plus uni ...

Vous retournez alors les 3 cartes supérieures et exhibez le roi, la dame, et le valet de trèfle ensemble. Les 3 suivantes seront le valet, la dame et le roi de cœur, et les 3 dernières le roi, le valet et la dame de pique.

Rassurez-vous, personne ne se rappellera avoir vu la dame de carreau et n'ira la chercher à la position suivante du jeu !

Pour comprendre la réussite de ce tour, recommencez les manipulations en suivant, faces visibles, le mouvement des cartes, vous serez émerveillés de voir comment tout s'ordonne comme il faut petit à petit.

Demandez-lui de sortir d'un jeu 4 cartes correspondant aux chiffres du résultat obtenu mais avec 4 couleurs différentes. Par exemple, 1 de ♥, 9 de ♦, 2 de ♣, 6 de ♠. (s'il y avait un zéro vous pourriez prendre une figure).

Dites au spectateur de mettre une de ces cartes en poche et de vous confier les 3 autres. Vous lui annoncez aussitôt le nom de la carte manquante.

Comment avez-vous fait ?



L'âge du capitaine

Tendez un jeu à un spectateur. Faites-lui battre, puis couper où il veut, et conserver en main un des deux paquets. Dites-lui d'en compter les cartes en cachette, pendant que vous vous éloignez de la table.

Demandez-lui d'écrire sur un papier l'âge d'un adulte de son choix «le capitaine», puis de le multiplier par 3. Ensuite, de remultiplier le résultat par 3, puis de lui enlever le nombre de cartes du paquet qu'il avait choisi. Demandez-lui combien il trouve ...

Vous pouvez alors lui dire l'âge du capitaine et le nombre des cartes qu'il avait choisies ... Comment réussirez-vous à trouver tout cela ?

$$\begin{array}{r}
 1948 \\
 \hline
 1+9+4+8= \\
 \hline
 22 \\
 \hline
 1948-22= \\
 \hline
 1926
 \end{array}$$

Ou bien faites la preuve par 9 !

Tendez un papier et un crayon à votre future victime. Demandez-lui d'écrire en cachette un nombre de 4 chiffres, puis de lui ôter la somme de ses chiffres.

Par exemple pour 1948, il calcule :

$$1 + 9 + 4 + 8 = 22$$

$$\text{et } 1948 - 22 = 1926.$$

