Olaj és víz

Kellék: 52 lapos kártyacsomag (francia kártya jokerek nélkül).

Bemutatás:

A nézőnek elmondom, hogy azt fogom bemutatni, hogy a víz és az olaj egymással nem keveredő folyadékok, és ez abban mutatkozik meg, hogy ha megpróbálunk vizet és olajat összekeverni, akkor azok egymástól szétválnak. Leszámolok 8 piros (káró vagy kőr) kártyát a kártyacsomagból, úgy hogy azok a hátlappal lefelé nézzenek, és leszámolok 8 fekete (treff vagy pikk) kártyát a kártyacsomagból, úgy hogy azok hátlappal felfelé nézzenek, így kapok egy csomagot. Elmondom, hogy a hátlappal lefelé (képes oldallal felfelé) néző piros lapok jelképezik a vizet, és a hátlappal felfelé (képes oldallal lefelé) néző fekete lapok jelképezik az olajat. Az így kapott csomagot jól összekeverem tetszőleges keveréssel, a néző is összekeverheti, csak arra kell vigyázni, hogy a csomag ne essen szét. Közben elmondom a nézőnek, hogy a vizet és az olajat összerázással keverem össze. Ekkor még a csomagban a fekete lapok hátlappal felfelé néznek, a piros lapok hátlappal lefelé néznek.

Hogy még jobban összekeverjem a csomagot, a csomag lapjait egyesével úgy számolom le, hogy számolás során minden második lapot megfordítok. Azaz ha egy lap a számolás során páros sorszámú helyen van, és ha eddig színével felfelé nézett, akkor ezután hátlappal felfelé fog nézni. És ha egy lap a számolás során páros sorszámú helyen van, és ha eddig hátlappal felfelé nézett, akkor ezután színével felfelé fog nézni. Közben elmondom a nézőnek, hogy a vizet és az olajat úgy keverem össze, hogy azt az edényt, amiben a víz és az olaj van, függőleges síkban forgatom, azaz az edény egyszer függőlegesen felfelé, máskor függőlegesen lefelé néz. Ezután megmutatom a nézőnek a csomagot, hogy van a csomagban hátlappal felfelé néző piros lap, hátlappal felfelé néző fekete lap, hátlappal lefelé néző piros lap, hátlappal lefelé néző fekete lap, és erre fel is hívom a néző figyelmét, és a lapok sorrendje teljesen keverve van. Még mondom is a nézőnek, hogy most már a víz és az olaj már nagyon össze van keveredve. Ezután a csomagot még emeléssel tovább lehet keverni, a néző is keverheti emeléssel.

Ezután a csomag lapjait kettesével számolom le, minden kettő lap letételénél a néző eldöntheti, hogy a két lapot úgy tegyem le, ahogy vannak, vagy pedig egyszerre összefogva megfordítva tegyem le őket. Az így leszámolt csomagot emeléssel megint össze lehet keverni, az emelést akár a néző is elvégezheti. Aztán, ha a néző akarja, a csomagot megint leszámolhatjuk kettesével az előbbi módon, és a csomagot emeléssel megint össze lehet keverni. Ekkor nyilván mindig van a csomagban hátlappal felfelé néző piros lap, hátlappal felfelé néző fekete lap, hátlappal lefelé néző piros lap, hátlappal lefelé néző fekete lap. Közben elmondom, hogy a vizet és az olajat most kiskanállal történő kavargatással keverem össze.

Ezután a csomag lapjait négyesével számolom le, minden négy lap letételénél a néző eldöntheti, hogy a négy lapot úgy tegyem le, ahogy vannak, vagy pedig egyszerre összefogva megfordítva tegyem le őket. Az így leszámolt csomagot emeléssel megint össze lehet keverni, az emelést akár a néző is elvégezheti. Aztán, ha a néző akarja, a csomagot megint leszámolhatjuk négyesével az előbbi módon, és a csomagot emeléssel megint össze lehet keverni. Ekkor nyilván mindig van a csomagban hátlappal felfelé néző piros lap, hátlappal felfelé néző fekete lap, hátlappal lefelé néző piros lap, hátlappal lefelé néző fekete lap. Közben elmondom, hogy a vizet és az olajat most nagykanállal történő kavargatással keverem össze.

Ezután a csomag lapjait nyolcasával számolom le, minden nyolc lap letételénél a néző eldöntheti, hogy a nyolc lapot úgy tegyem le, ahogy vannak, vagy pedig egyszerre összefogva megfordítva tegyem le őket. Az így leszámolt csomagot emeléssel megint össze lehet keverni, az emelést akár a néző is elvégezheti. Aztán, ha a néző akarja, a csomagot megint leszámolhatjuk nyolcasával az előbbi módon, és a csomagot emeléssel megint össze lehet keverni. Ekkor nyilván mindig van a csomagban hátlappal felfelé néző piros lap, hátlappal felfelé néző fekete lap, hátlappal lefelé néző piros lap, hátlappal lefelé néző fekete lap. Közben elmondom, hogy a vizet és az olajat most merőkanállal történő kavargatással keverem össze.

Ezután a lapokat leszámolom egyesével négy csomagba „egyet ide”, „egyet oda”, egyet emide”, „egyet amoda” módszerrel egymás mellé. Így kapok négy darab egymás mellett levő négy lapos csomagot. Ezt a négy darab négy lapos csomagot fordítom a néző utasításai szerint egymásra, úgy hogy mindig csak valamelyik éppen szélső csomagot lehet ráfordítani egy közvetlenül mellette levő csomagra. Közben elmondom, hogy a vizet és az olajat, mint eddigi keveréket, négy kisebb tálba öntöttem, majd a négy kisebb tál tartalmát visszaöntöm abba az edénybe, amelyben eredetileg kevertem a vizet és az olajat. Ezt a csomagot most már akár tetszőleges keveréssel újra össze lehet keverni, csak arra kell vigyázni, hogy a csomag szét ne essen. Ezután a csomagot kézben tartva várok, közben mondom, hogy a víz és az olaj most válik szét. Kis idő múlva megmutatom a csomag lapjait, és látszik, hogy a piros lapok az egyik irányba néznek, a fekete lapok a másik irányba néznek.

Magyarázat: A mutatvány automatikus. Három dolgot kell meggondolni:

* A mutatvány elején a lapok összekeverése után minden páros sorszámú helyen levő lapot megfordítok, és minden páratlan sorszámú helyen levő lapot nem fordítok meg. Így minden páros sorszámú helyen levő lap megfordított állapotú lesz, minden páratlan sorszámú helyen levő lap fordítatlan állapotú lesz.
* A mutatvány további részében, amikor a lapokat kettesével, vagy négyesével, vagy nyolcasával összefogva egyszerre fordítom meg, akkor azt kell észrevenni, hogy ha egy lap a fordítás előtt páratlan/páros sorszámú helyen van és megfordított/fordítatlan állapotban, akkor, ha ezt a lapot más lapokkal megfordítom, akkor a lap páros/páratlan sorszámú helyen lesz és fordítatlan/megfordított állapotban. Illetve, ha egy lap a fordítás előtt páratlan/páros sorszámú helyen van és fordítatlan/megfordított állapotban, akkor, ha ezt a lapot más lapokkal megfordítom, akkor a lap páros/páratlan sorszámú helyen lesz és megfordított/fordítatlan állapotban.
* Ekkor a 16 lapos kártyacsomag páros sorszámú helyein levő lapok mindegyike vagy megfordított, és ekkor a csomag páratlan sorszámú helyein levő lapok mindegyike fordítatlan. Vagy ekkor a 16 lapos kártyacsomag páros sorszámú helyein levő lapok mindegyike vagy fordítatlan, és ekkor a csomag páratlan sorszámú helyein levő lapok mindegyike megfordított. A mutatvány végén a 16 lapból álló csomagot úgy választom négy csomagba, hogy a páratlan sorszámú helyeken levő megfordított/fordítatlan lapok az első vagy harmadik (tehát páratlan sorszámú) félcsomagba kerülnek, és a páros sorszámú helyeken levő fordítatlan/megfordított lapok a második vagy negyedik (tehát páros sorszámú) félcsomagba kerülnek. Az megint csak figyelemelterelés, hogy a néző választhatja meg, hogy melyik éppen szélső négylapos csomagot fordítom a közvetlenül mellette levő négylapos csomagra. Ha ezt a négy félcsomagot így egymásra fordítom, akkor minden lap vagy megfordított állapotba kerül, vagy minden lap fordítatlan állapotú lesz. Vagyis ekkor a csomagban a piros lapok mindegyike újra az egyik irányba néz, a fekete lapok mindegyike újra a másik irányba néz. Tehát lehet azt mondani, hogy a víz és az olaj egymástól szétvált.

Tehát a mutatvány során nem az a lényeg, hogy egy lap piros vagy fekete, hanem az, hogy a lap páros vagy páratlan sorszámú helyen van és állapota megfordított vagy fordítatlan. A lap piros vagy fekete színe illetve a víz és az olaj keveréséről szóló kísérő szöveg erről a lényegről tereli el a figyelmet.

Megjegyzés:

Az hogy a kártyacsomagot emeléssel lehet keverni, az azt jelenti, hogy a csomag tetejéről egyszerre össze kell fogni néhány lapot, és ezeket az összefogott lapokat a csomag aljára kell tenni. Ekkor a lapok egymáshoz viszonyított sorrendje nem változik.