



## Quantes cartes hi ha de cada color?

Mesclem les cartes de dues baralles franceses 6 o 7 vegades, fins assegurar-nos que totes es troben ben barrejades. Sense mirar-les, un dels membres del grup en seleccionarà a l'atzar més de 20 i menys de 30, i les separarà de la resta.

### Activitat 1

Fem una hipòtesi: Quantes cartes creieu que hi ha de cada color en les que heu seleccionat? Justifiqueu la vostra resposta.

### Activitat 2

A continuació, seleccionem cinc d'aquestes cartes i anotem el color de cadascuna d'elles en la següent taula:

Color	Nº de cartes
Negre	
Vermell	

Contesteu a partir de la taula anterior: Quantes cartes hi ha de cada color hi ha en les cartes seleccionades? Justifiqueu la vostra resposta.

### Activitat 3

Ara repetirem l'experiment unes quantes vegades més. Col·loquem les 5 cartes que hem tret en el grup de cartes seleccionades, barregem i ara, en trèiem unes altres 5. Repetiu l'experiment les vegades que vulgueu i per cada vegada, ompliu la següent taula:

Color	Nº de cartes. Experiment				
	1	2	3	4	5
Negre					
Vermell					

Si voleu podeu repetir l'experiència més vegades. Tornem a fer una hipòtesi, quantes cartes hi ha de cada color en les cartes que hem seleccionat? Justifiqueu la vostra resposta.

#### Activitat 4

Coincideix la vostra hipòtesi amb el resultat de l'apartat anterior? Per quin motiu creieu que passa això?

#### Activitat 5

Ara, repetirem l'experiment anterior, però en lloc de treure 5 cartes cada vegada, en traurem 10 de cartes. Repetiu l'experiment tantes vegades com us sembli adient, i feu una hipòtesi del número de cartes que hi ha de cada color en el grup seleccionat. Coincideix la vostra hipòtesi amb la de l'exercici anterior? Per què creieu que passa això?

Color	Nº de cartes. Experiment				
	1	2	3	4	5
Negre					
Vermell					

#### Activitat 6

Comproveu les vostres respostes comptant les cartes de cada color que hi ha en les cartes seleccionades. Què observeu?

#### Activitat 7

Què podeu fer per millorar la vostra predicció? Justifiqueu la vostra resposta

Definiu amb les vostres paraules, els següents mots

Experiment	
Mostra	
Hipòtesi	

### I per acabar,

Per acabar aquesta activitat, dissenyeu un experiment que us permeti aproximar quantes cartes de cada pal hi ha en 30 cartes escollides de dos jocs de cartes franceses. Haureu de controlar la mida de la mostra i el número d'assaigs que feu.

Realitzeu l'experiment.

En finalitzar l'experiment haureu de fer un informe de la tasca realitzada que s'haurà de presentar davant dels vostres companys amb l'ajut de mitjans digitals.