

## TALLER 5

1. Ayer dejé mi teléfono celular olvidado en el autobús, por lo que lo reemplacé rápidamente por un teléfono con menor capacidad de memoria. En mi teléfono anterior tenía instaladas 18 aplicaciones y ahora solamente puedo seleccionar 8.

- a. ¿De cuántas formas puedo realizar esta selección?

De 43758 formas.

- b. Si deseo mantener instaladas 3 de las 5 aplicaciones de redes sociales que tenía y otras 5 aplicaciones de las restantes, ¿de cuántas formas puedo seleccionar ahora?

P1: 10

P2: 56

Ahora se pueden seleccionar de 560 formas distintas.

2. Una baraja común de 52 cartas consiste en cuatro palos (tréboles, diamantes, corazones y espadas) con 13 denominaciones cada uno (as, de 2 a 10, Jack [J], reina [Q], y rey [K]).

- a. ¿Cuántas manos de póquer (sin ordenar) de cinco cartas, seleccionadas de una baraja común de 52 cartas, existen?

El número de manos de póquer para sacar cinco cartas no ordenadas de una baraja común de 52 cartas es de 2598960.

- b. ¿Cuántas manos de póquer contienen cartas todas del mismo palo?

P1: 4

P2:  $C(13,5) = 1287$

Las manos de póquer son: 5148

- c. ¿Cuántas manos de póquer contienen tres cartas de una denominación y dos de una segunda denominación?

P1: 78

Trio: 4

Par: 6

Las manos de póquer son: 1872