

## Ayudantía 3 - Mat044

29 de septiembre de 2021

## Paltas Premium

Considerando que se tienen paltas premium y ordinarias, si el 60 % de las paltas de premium pesan 250gr y que el 35 % de las ordinarias pesan 250gr.

Si se tiene una caja de paltas en la cual  $\frac{1}{3}$  son de exportación y  $\frac{2}{3}$  son ordinarias.

- Realizar un diagrama de Ven
- ¿Cuál es la probabilidad de que una palta de la caja sea de exportación?
- ¿Cuál es la probabilidad de que no pese 250gr?
- ¿Cuál es la probabilidad de que sea premium si se sabe que pesa 250gr?

## Jugando cacho

Considerando una partida de cacho, si comenzando, se tienen 5 dados de 6 caras, usted le dice al jugador de la derecha "*3 trenes*", y le responde : "*Picao*". Es decir, se invierte el orden de la partida pero usted puede dudar su jugada. Considerando que para realizar la maniobra se requiere tener exactamente 2 aces ¿Cuál es la probabilidad de que el jugador tenga exactamente los 2 aces en su mano ?

## Combinatoria

El número de combinaciones de  $n$  objetos distintos, seleccionando  $k$  a la vez es:

$$C_{n,k} := \binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

## ¿Dudar, calzar o subir?

Considerando que usted tiene 5 dados, y hay 2 jugadores adicionales. Cada uno de ellos tiene 3 dados. Usted comienza una ronda como 2 quintas (5), 1 az, 1 cuatro y 1 seis. Si usted le dice al jugador siguiente: "3 quintas" y el jugador sube la apuesta a 4 quintas, y además el siguiente sube a 6 quintas. Considerando que los aces también cuentan como una quinta:

- ¿Cuál es la probabilidad de que se hayan menos de 6 quintas? (dudar)
- ¿Cuál es la probabilidad de que hayan exactamente 6 quintas? (calzar)
- ¿Cuál es la probabilidad de que haya más de 6 quintas? (subir)

Considerar que usted conoce 5 dados, por lo tanto hay 6 dados desconocidos.

Luego, considerando una estrategia en la cual asumimos que si el jugador sube la apuesta es porque a lo menos tiene uno de esos dados. ¿Cómo cambian las probabilidades utilizando esta estrategia?