

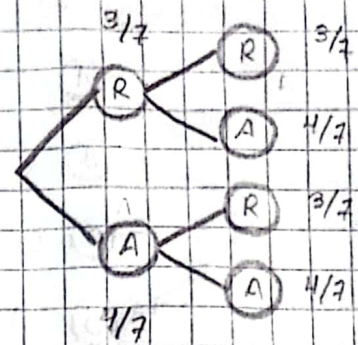
1. Una bolsa contiene 3 bolas rojas y 4 azules. Thomas mete la mano en la bolsa y coge una bola al azar. Cada vez se coloca de nuevo en la bolsa. Thomas toma otra vez una bola.

- ¿Cuál es la probabilidad de tomar 2 bolas rojas?

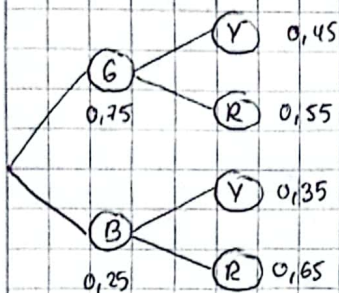
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{3}{7} = \frac{9}{49} \approx 18.3\%$$

- Probabilidad de conseguir una bola roja por cada vez?

$$\text{Siempre siendo de } \frac{3}{7}$$



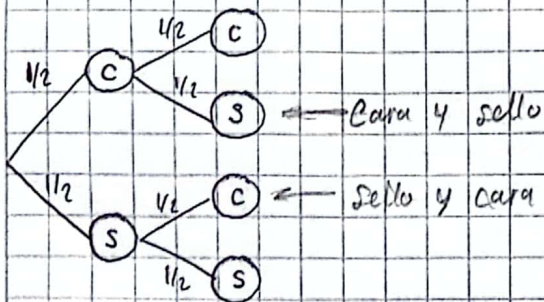
3. A los estudiantes de la BDF se les dio a escoger entre verde y azul como base y rojo y amarillo como complemento. Los resultados se muestran en el diagrama.



- ¿Cuál es la probabilidad de que un estudiante seleccione el rojo cuando ya ha elegido como base el azul?

$$\text{Viendo el diagrama} \rightarrow 65\% \approx \frac{13}{20}$$

5. De acuerdo con el diagrama, ¿cuál es la probabilidad de obtener cara y sello al tirar una moneda dos veces?



La probabilidad apunta a dos casos de cuatro

$$\frac{1}{4} \Rightarrow \frac{1}{2}$$

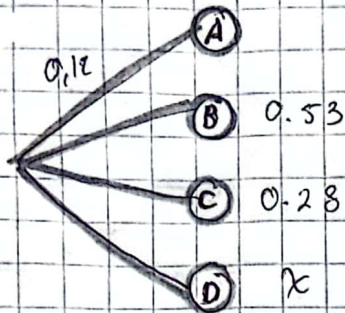
7. Si se lanza una moneda n veces ¿cuántas ramas tendrá el árbol en esta situación?

- Número de ramas: 2^n

$$2^4 = 16 \text{ ramas}$$

n : el número de intentos

9. Supongamos que un diagrama de árbol tiene 4 y 3 de las ramas representan la sig. probabilidad al resultados: 0.12, 0.53, 0.28 respectivamente. ¿Cuál es la probabilidad del resultado de la rama restante?

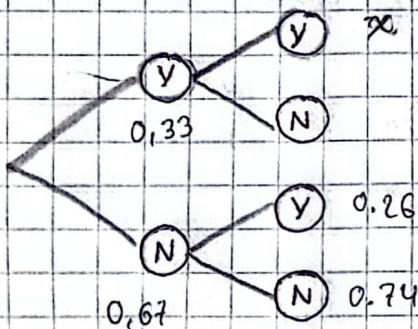


Probabilidades:

$$100\% \rightarrow 1 = 0.12 + 0.53 + 0.28 + x$$

$$x = 0.07 \Rightarrow 7\%$$

13. Con la pregunta 9. si la probabilidad de responder que sí a ambas preguntas es 0.1947 ¿cuál es la probabilidad de responder que no a la segunda pregunta si la respuesta a la primera fue sí?



Probabilidad de responder dos veces sí $\Rightarrow 0.33 \cdot x = 0.1947$

$$x = 0.59 \rightarrow 59\%$$