

Modulo Diagrama de Árbol

• Ejercicios

Analiza la siguiente información y construye los diagramas de tallo y hojas. Luego, responde.

1. Alfredo y Carmen contaron durante 20 días los minutos que tardó cada uno en llegar del colegio a su casa.
Observa los resultados que obtuvieron.

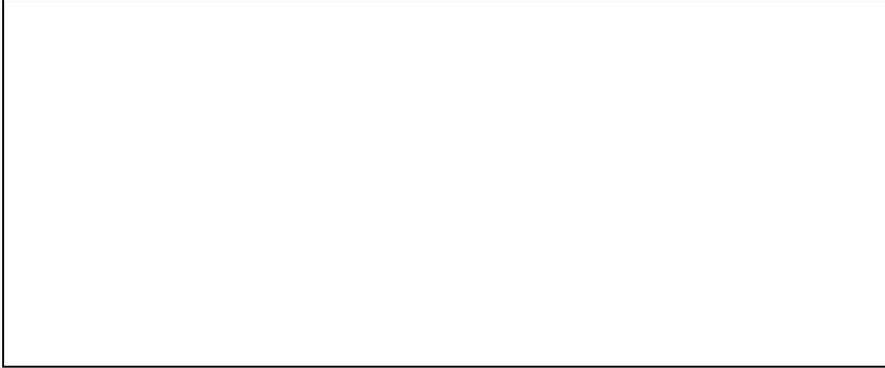
Alfredo	14	21	22	18	17	16	23	25	22	18
	9	18	15	19	20	22	8	16	25	27
Carmen	24	26	19	32	31	23	27	30	25	18
	38	27	14	25	28	28	41	26	18	23

- a) Construye un diagrama de tallo y hojas para representar los datos obtenidos por Alfredo y Carmen.

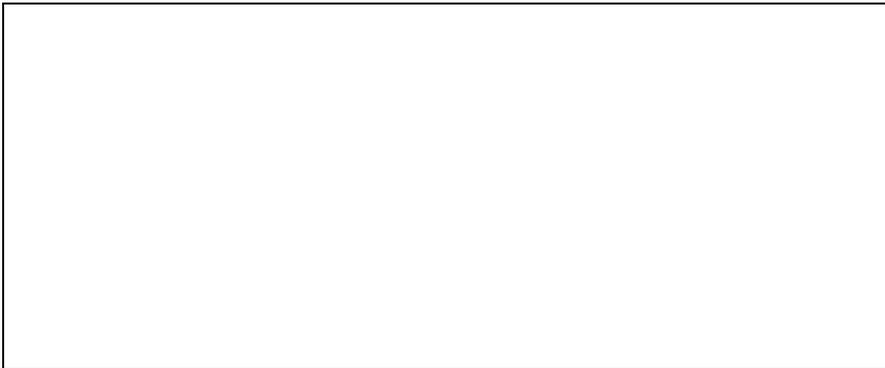
--

--

- b) ¿Existe alguna diferencia notoria entre los tiempos que demoran en llegar a su casa ambos niños?
¿Demora más Alfredo o Carmen?



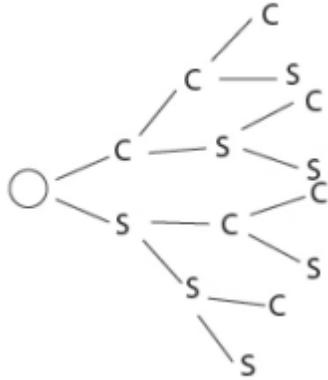
- c) ¿Cuánto demora Carmen, la mayoría de las veces, en llegar a su casa?



- d) Escribe dos conclusiones a partir de la información representada en los diagramas de tallo y hojas.



2. Con ayuda del diagrama de árbol, determina cuántas posibilidades hay de que salga 2 o más veces cara al lanzar 3 veces una moneda



3. El siguiente árbol muestra todos los posibles resultados de un equipo de fútbol en sus dos primeros partidos:

Si ganar (G), empatar (E) o perder (P) son sucesos equiprobables, ¿cuál es la probabilidad de que gane solo un partido de los dos?

- A) $1/3$
B) $4/9$
C) $5/9$
D) $2/3$
4. En un restaurant se ofrecen tipos de platos de fondo diferentes y dos ensaladas distintas. El menú ofrece un plato de fondo y una ensalada. Una de las ensaladas es de lechuga y un plato es charquicán. Al escoger al azar ¿cuál es la probabilidad de escoger esa combinación del menú?

- A) $1/10$
B) $2/10$
C) $1/20$
D) $2/20$

• Respuestas

1.

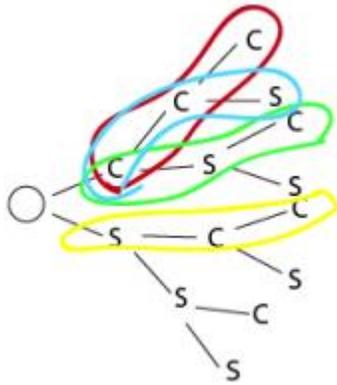
a)

Tiempo que demora Carmen	
Tallo	Hojas
0	→ 4 8 8 9
1	→ 3 3 4 5 5 6 6 7 7 8 8
2	→ 0 1 2 8
3	→ 1
4	→

Tiempo que demora Alfredo	
Tallo	Hojas
0	→ 8 9
1	→ 4 5 6 6 7 8 8 9
2	→ 0 1 2 2 2 3 5 5 7
3	→
4	→

- b) Sí existe una diferencia notoria, en los tiempos de demora. Carmen es quien más tiempo demora en llegar.
- c) La mayoría de las veces demora 28, 23, 25, 27 y 28 minutos.
- d) Respuesta variada. A continuación, se muestran ejemplos de respuesta.
- Alfredo nunca se ha demorado más de 27 minutos en llegar a su casa.
 - Carmen un día demoró 41 minutos en llegar a su casa

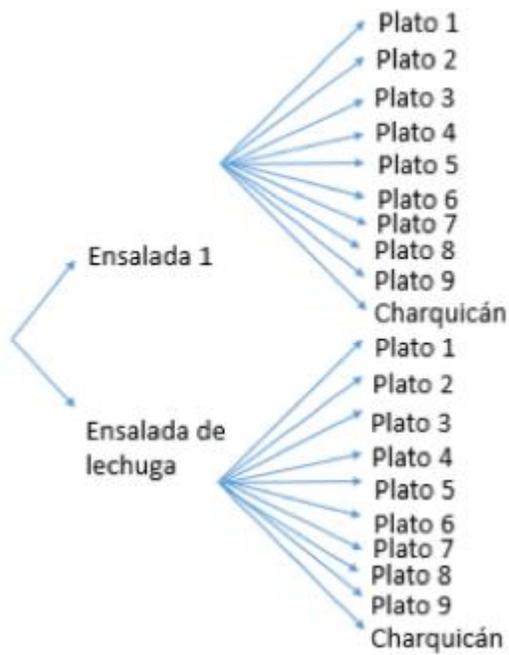
2. Hay 4 posibilidades de 8



3. B)

4. C)

Las diferentes opciones están representadas por el siguiente diagrama de árbol



Es decir hay 20 opciones diferentes. De las cuales solo una es la que busca la probabilidad de ser elegida