

## DIAGRAMA DE ÁRBOL, PRINCIPIO MULTIPLICATIVO Y ADITIVO

**NOMBRE DEL ALUMNO:** \_\_\_\_\_

Lee cada problema y contesta lo que se pide, usa un decimal en tus respuestas y el signo de % donde sea necesario:

1. Necesito comprar un par de tenis; al llegar a la zapatería la empleada me muestra dos diferentes modelos de tenis en los siguientes colores:

Nike



Adidas



- a) ¿De cuántas maneras diferentes puedo escoger mi par de tenis?  
❖ Para responder a la pregunta, ¿Qué técnica de conteo debo usar?

Principio multiplicativo

Principio aditivo

- ❖ Realiza la operación correspondiente:

$$5 \quad =$$

- b) ¿Cuál es la probabilidad de que escoja un par de tenis en color rosa?

$$P(\text{rosas}) = \frac{\quad}{\quad} \times 100 =$$

2. ¿Cuántas placas para motocicleta se pueden hacer utilizando la letra "W" al inicio (letra asignada al estado de Sonora), seguida de dos dígitos, y de dos letras de alfabeto? Suponga que no se admiten repeticiones. (Se disponen de 26 letras).



- ❖ Para responder a la pregunta, ¿Qué técnica de conteo debo usar?

Principio multiplicativo

Principio aditivo

❖ Realiza la operación correspondiente:

=

c) ¿Cuál es la probabilidad de obtener una placa que termine con la inicial de mi nombre?

$$P(A) = \text{—————} \times 100 =$$

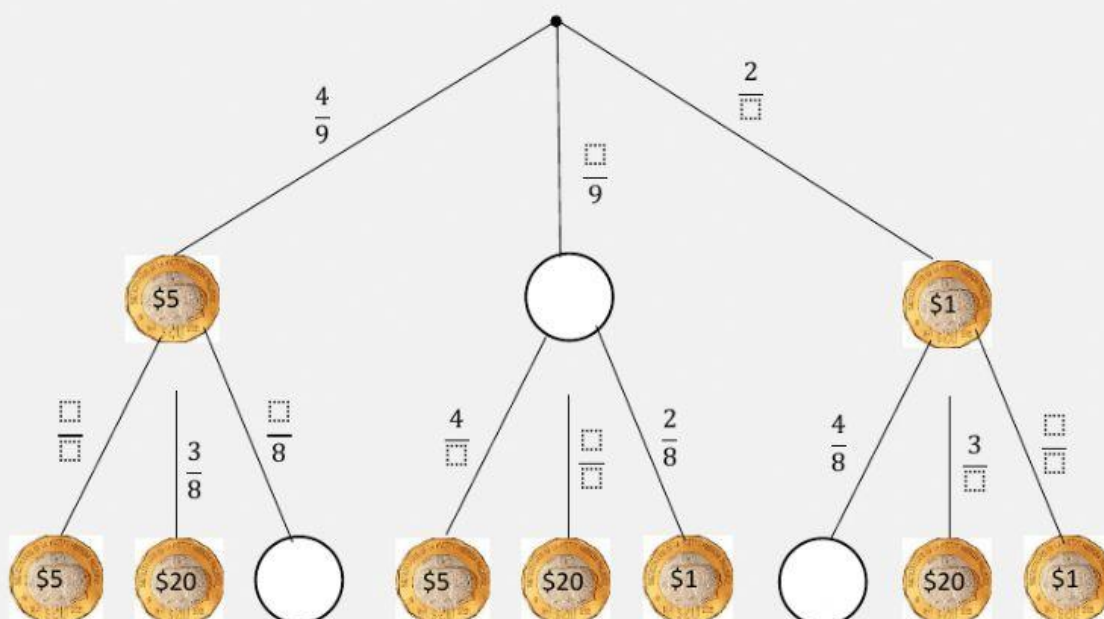
3. Javier tiene en su monedero 4 monedas de cinco pesos, 3 de veinte y 2 de un peso. Saca dos monedas al azar consecutivamente, si regresar la primera de nuevo al monedero.

❖ Apóyate en un diagrama de árbol

a) Arrastra las monedas a la posición correcta dentro del diagrama:



b) Coloca la probabilidad correspondiente en cada rama del diagrama:



Con base en el diagrama de árbol, ¿Cuál es la probabilidad de los siguientes sucesos?

a) Que las dos sean de cinco pesos.

$$P(\$5) = \text{---} \text{---} = \text{---} =$$

c) Que saque exactamente \$25.

$$P(\$25) = \text{---} \text{---} + \text{---} \text{---} = \text{---} =$$