

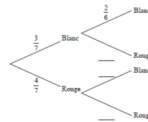
# IB Estadística y Probabilidad Problema 005

La bolsa  $A$  contiene tres bolas blancas y cuatro bolas rojas.

Se eligen dos bolas al azar sin reposición.

A.

i. Copie y complete el siguiente diagrama de árbol. (No escriba nada en esta página.)



ii Encuentre la probabilidad de que se elijan dos bolas blancas.

La bolsa  $B$  contiene cuatro bolas blancas y tres bolas rojas.

Cuando se eligen dos bolas al azar sin reposición de la bolsa  $B$ , la probabilidad de que ambas sean blancas es  $\frac{2}{7}$ .

Se lanza un dado estándar. Si se obtiene 1 o 2, se eligen dos bolas al azar sin reposición de la bolsa  $A$ ; de lo contrario, se eligen de la bolsa  $B$ .

B. Encuentre la probabilidad de que las dos bolas sean blancas.

C. Dado que las dos bolas son blancas, encuentre la probabilidad de que hayan sido elegidas de la bolsa  $A$ .