

EJERCICIO A

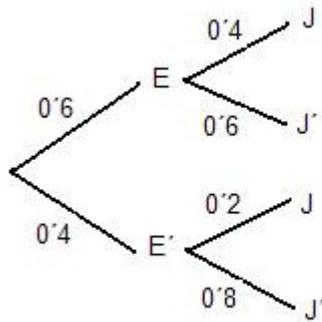
PROBLEMA 4. El 60% de las personas que visitaron un museo durante el mes de mayo eran españoles. De éstos, el 40% eran menores de 20 años. En cambio, de los que no eran españoles, tenían menos de 20 años el 30%. Calcular:

- La probabilidad de que un visitante elegido al azar tenga menos de 20 años.
- Si se escoge un visitante al azar, la probabilidad de que no sea español y tenga 20 años o más.

Solución:

Considerando los sucesos: $E = \text{ser español}$ $J = \text{ser menor de 20 años}$
 $E' = \text{no ser español}$ $J' = \text{tener 20 años o más}$

El árbol del problema sería,



$$a) P(J) = P(E) P(J/E) + P(E') P(J/E') = 0.6 \cdot 0.4 + 0.4 \cdot 0.2 = 0.24 + 0.08 = 0.32$$

$$b) P(E' \cap J') = P(E') P(J'/E') = 0.4 \cdot 0.8 = 0.32$$