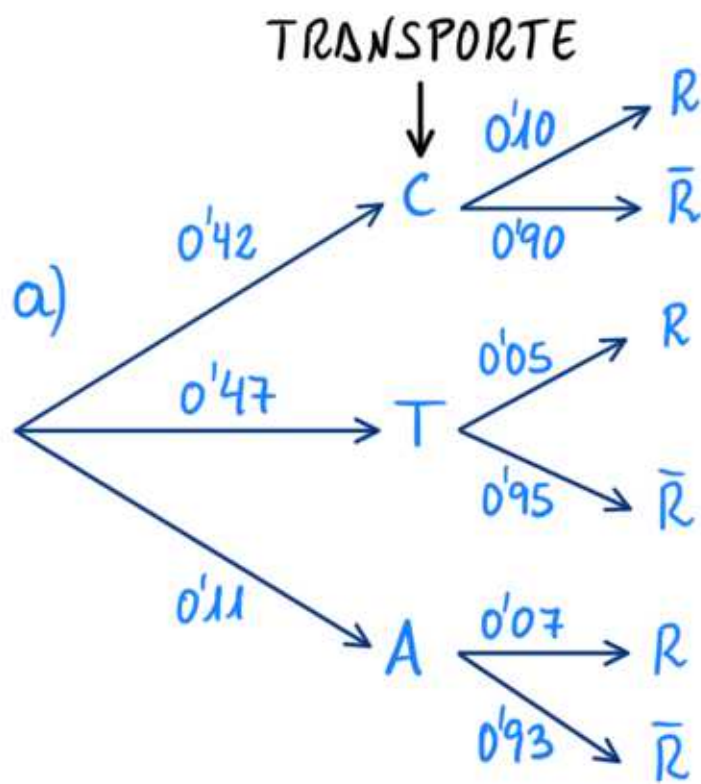




LEYENDA:

C = POR CARRETERA

T = POR TREN

A = POR AVIÓN

R = ENTREGA
CON RETRASO

b) TEOREMA PROBABILIDAD TOTAL

$$P(\bar{R}) = P(C) \cdot P(\bar{R}/C) + P(T) \cdot P(\bar{R}/T) + P(A) \cdot P(\bar{R}/A) =$$

$$= 0.42 \cdot 0.90 + 0.47 \cdot 0.95 + 0.11 \cdot 0.93 = 0.9268$$

LA PROBABILIDAD DE QUE LA ENTREGA SE REALICE EN DESTINO SIN RETRASO ES 0.9268.

b) TEOREMA DE BAYES

$$P(T/R) = \frac{P(T \cap R)}{P(R)} = \frac{0.47 \cdot 0.05}{1 - 0.9268} = \underline{0.3210}$$

$\curvearrowright$
 $1 - P(\bar{R})$

SABIENDO QUE LA ENTREGA FUE CON RETRASO, LA PROBABILIDAD DE QUE EL ENVÍO FUERA EN TREN ES 0.3210.