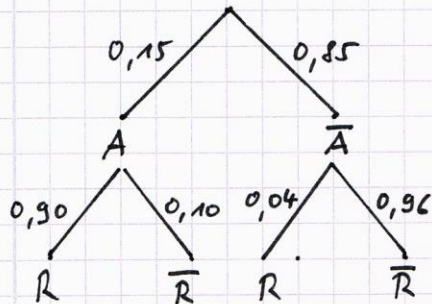


107/8 Produktion elektr. Bauteile

$A \hat{=}$ „Ausschluss“ ; $R \hat{=}$ „Reklamation bei Kontrolle“

a,

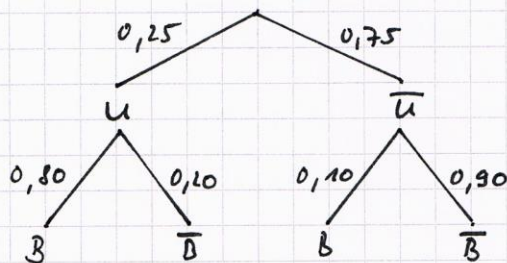


| | | | |
|-----------|---------------------------|-----------|-------|
| | A | \bar{A} | |
| R | $0,15 \cdot 0,90 = 0,135$ | 0,034 | 0,169 |
| \bar{R} | 0,015 | 0,816 | 0,831 |
| | 0,15 | 0,85 | 1,00 |

b, $P_R(A) = \frac{P(A \cap R)}{P(R)} = \frac{0,15 \cdot 0,9}{0,15 \cdot 0,9 + 0,15 \cdot 0,10} = \frac{0,135}{0,15} = 0,90 = 90\%$

c, $P_{\bar{R}}(\bar{A}) = \frac{P(\bar{A} \cap \bar{R})}{P(\bar{R})} = \frac{0,816}{0,831} = 0,981... \approx 98\%$

103/16 Lehrkraft reagiert auf Unterrichtsstörung $\hat{=}$ U mit erhöhtem Blutdruck $\hat{=}$ B

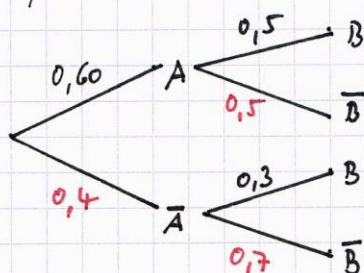


a, $P(U \cap B) = 0,25 \cdot 0,80 = 0,20 = 20\%$

b, $P(\bar{B}) = 0,25 \cdot 0,20 + 0,75 \cdot 0,90 = 0,05 + 0,675 = 72,5\%$

c, $P_B(U) = \frac{P(U \cap B)}{P(B)} = \frac{0,20}{1 - 0,725} = \frac{0,20}{0,275} = 0,727 \approx 73\%$

103/18



Erpäuze und berechne $P_{\bar{B}}(A)$!

$$P_{\bar{B}}(A) = \frac{P(A \cap \bar{B})}{P(\bar{B})} = \frac{0,60 \cdot 0,5}{0,60 \cdot 0,5 + 0,4 \cdot 0,7} = \frac{0,30}{0,58} = 0,517... \approx 52\%$$