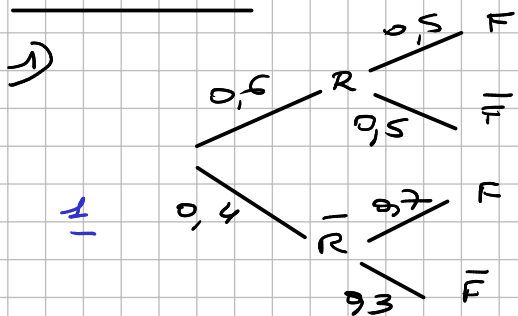


Correction du devoir n°4 - Probabilités - Ispe

Exercice 1:



2) $\underline{1}$

$$p(R \cap F) = p(R) \times p_R(F)$$

$$= 0,6 \times 0,5$$

$$= 0,3$$

3) R et \bar{R} forment une partition de l'univers des morceaux D'après la formule des probabilités totales

4) $\underline{1,5}$

$$p_F(\bar{R}) = \frac{p(\bar{R} \cap F)}{p(F)}$$

$$= \frac{0,28}{0,58} = \frac{28}{58}$$

$$\approx 0,483$$

$\underline{2}$

$$p(F) = p(R \cap F) + p(\bar{R} \cap F)$$

$$= 0,3 + 0,4 \times 0,7$$

$$= 0,58$$

/5,5

Exercice 2:

1) $\underline{1}$

%	A	\bar{A}	Total
C	10,5	31,5	42
\bar{C}	19,5	38,5	58
Total	30	70	100

$$\frac{35}{100} \times 30 = 10,5$$

$$\frac{45}{100} \times 70 = 31,5$$

14,5

2) $p(A) = \frac{30}{100} = 0,3$ et $p(C) = \frac{42}{100} = 0,42$ $\underline{1}$

$$p(A \cap C) = \frac{19,5}{100} = 0,195 \quad \neq$$

$$p(A) \times p(C) = 0,3 \times 0,42 = 0,126$$

Les événements ne sont pas indépendants. $\underline{0,5}$