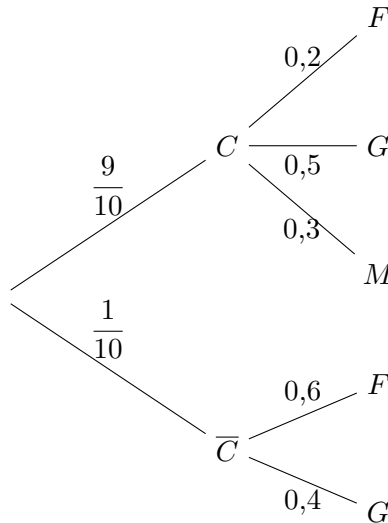


DM du 17 décembre 2018 : Probabilité.

Ex 57 page 186.

1. L'arbre ci-dessous :



2. (a) $P_C F = 1 - P_C(G) - P_C(M) = 1 - 0,5 - 0,3 = 0,2.$

(b) $P_{\bar{C}}(M) = 1 - P_{\bar{C}}(F) - P_{\bar{C}}(G) = 1 - 0,6 - 0 = 0,4.$

3. La probabilité d'acheter une barquette de framboises :

$$P(F) = P(F \cap C) + P(F \cap \bar{C}) = P_C(F) + P_{\bar{C}}(F) = 0,9 \times 0,2 + 0,1 \times 0,6 = 0,24$$

4. Sachant que la barquette achetée est une barquette de framboise, la probabilité que ce soit une barquette de fruit à confiture est :

$$P_F(C) = \frac{P(F \cap C)}{P(F)} = \frac{0,9 \times 0,2}{0,24} = 0,75$$

Ex 64 page 188. Partie A

1. $P(F) = \frac{720}{1200} = 0,6$ *et* $P(T) = \frac{618}{1200} = 0,515$ *et* $P(\bar{T}) = 1 - 0,515 = 0,485$

2. $P(F \cap T) = \frac{468}{1200} = 0,39.$

3. $P_{\bar{T}}(F) = \frac{196 + 56}{462 + 120} = 0,433.$