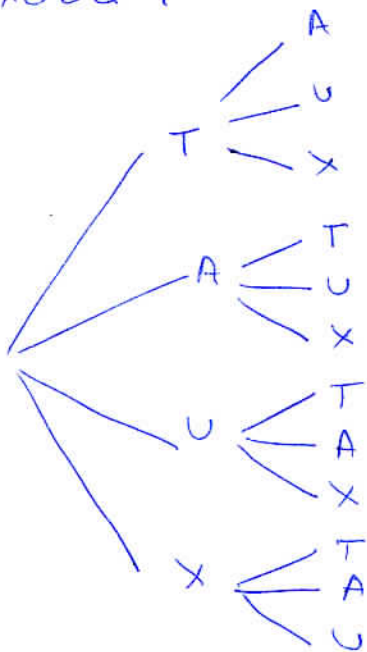


Exercice 4

Notes obtenus

1)



$$2) p(E) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

$$p(F) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$p(\bar{E}) = 1 - p(E) = 1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$p(\bar{F}) = 1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$p(E \cap F) = p(\emptyset) = 0$$

$$p(E \cup F) = p(E) + p(F) - p(E \cap F) \\ = \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$$

En conclusion:

- "Obtenir un mot commençant par un T" a pour probabilité  $\frac{1}{4}$
- "Le mot contient deux voyelles" a pour probabilité  $\frac{1}{6}$
- "Le mot ne commence pas par un T" a pour probabilité  $\frac{3}{4}$
- "Le mot n'a pas plus d'une voyelle" a pour probabilité  $\frac{5}{6}$
- "Le mot contient deux voyelles et commence par un T" a une probabilité nulle. C'est un événement impossible.
- "Le mot commence par un T ou a deux voyelles" a pour probabilité  $\frac{5}{12}$

Remarque:  $E \cap F = \emptyset$ . On dit que E et F sont des événements incompatibles.