

Répondre aux questions sans démonstration.
Calculatrice interdite.

Nom et prénom :

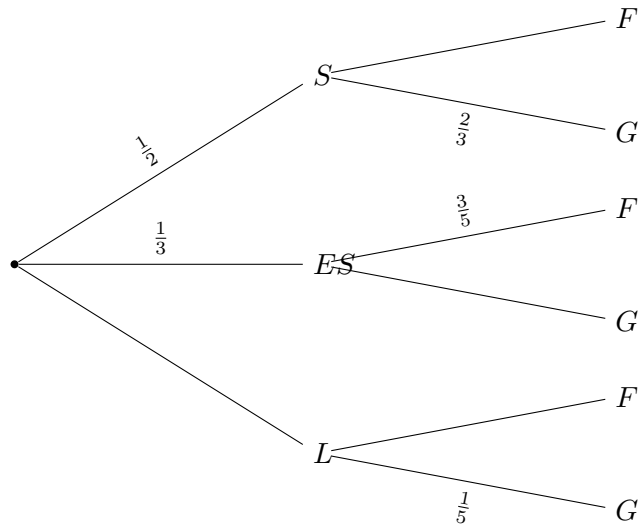
Exercice 1 :

Soient A et B deux événements. Que savez-vous de $A \cap B$, $A \cup B$, \bar{A} et $\bar{A} \cap \bar{B}$?

Exercice 2 :

Un groupe de lycéens est formé d'élèves de L, ES et S. Ces élèves sont des filles (F) ou des garçons (G).
Un élève est choisi au hasard dans le groupe.

L'arbre pondéré ci-dessous représente cette situation.



- (1) Décrire l'événement qui a la probabilité $\frac{3}{5}$ sur cet arbre.
- (2) Compléter cet arbre avec les probabilités manquantes.
- (3) Quelle est la probabilité que l'élève choisi soit un garçon de ES.
- (4) Montrer que $P(G) = \frac{1}{2}$.
- (5) On sait que l'élève choisi est un garçon. Déterminer la probabilité qu'il soit en S.