Répondre aux questions sur la copie.
Calculatrice interdite.

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Soient S et T deux évènements tels que $p(S) = 0,4$, $p(T) = 0,7$ et $p(S \cup T) = 0,9$

Calculer les probabilités suivantes.

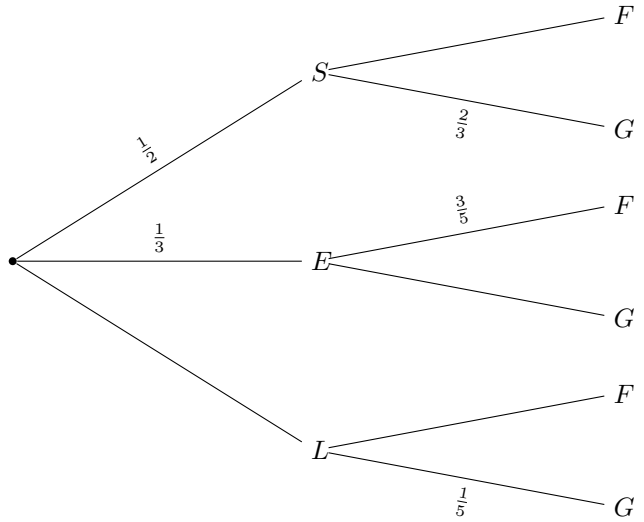
(1) $p(S \cap T)$ (2) $p(\bar{S})$ (3) $p(\bar{S} \cap \bar{T})$

Exercice 2 :

Un groupe de lycéens est formé d'élèves de L (L), ES (E) et S (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 $\frac{1}{3}$ 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.

Répondre aux questions sur la copie.
Calculatrice interdite.

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Soient S et T deux évènements tels que $p(S) = 0,4$, $p(T) = 0,7$ et $p(S \cap T) = 0,3$

Calculer les probabilités suivantes.

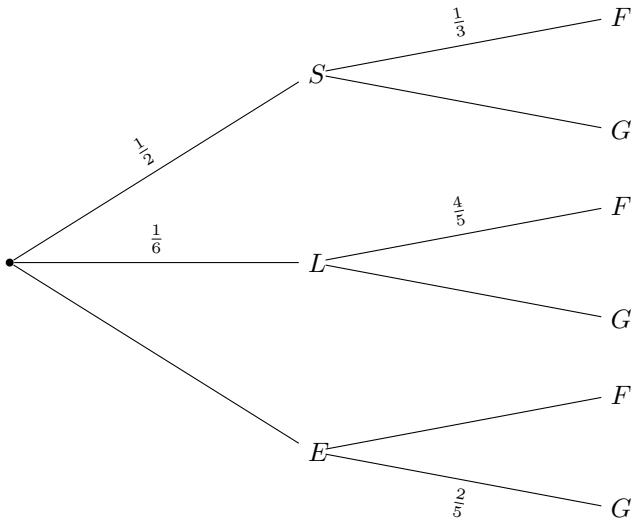
(1) $p(S \cup T)$ (2) $p(\bar{T})$ (3) $p(\bar{S} \cup \bar{T})$

Exercice 2 :

Un groupe de lycéens est formé d'élèves de L (L), ES (E) et S (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 $\frac{1}{6}$ sur cet arbre.

(2) Compléter cet arbre avec les probabilités manquantes.

(3) Quelle est la probabilité que l'élève choisi soit une fille de S.

(4) Montrer que $p(F) = \frac{1}{2}$.

(5) On sait que l'élève choisi est une fille. Déterminer la probabilité qu'il soit en S.