

IB Statistiques et Probabilités Problème 002

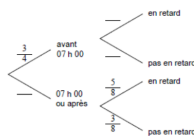
Pablo se rend au travail en voiture.

La probabilité qu'il quitte la maison avant 07 h 00 est de $\frac{3}{4}$.

S'il quitte la maison avant 07 h 00, la probabilité qu'il soit en retard au travail est de $\frac{1}{8}$.

S'il quitte la maison à 07 h 00 ou après, la probabilité qu'il soit en retard au travail est de $\frac{5}{8}$.

A. Recopiez et complétez le diagramme en arbre suivant.



B. Trouvez la probabilité que Pablo quitte la maison avant 07 h 00 et qu'il soit en retard.

C. Trouvez la probabilité que Pablo soit en retard au travail.

D. Sachant que Pablo est en retard au travail, trouvez la probabilité qu'il ait quitté la maison avant 07 h 00.