



Loi Uniforme

Exercice 1

Vous attendez un colis qui doit être livré entre 8h30 et 12h30. On suppose que l'heure de la livraison suit une loi uniforme. Vous voudriez faire une course qui vous prendra 20mn, mais vous avez peur de manquer le livreur.



1) Vous voudriez faire vos courses la conscience tranquille. Quelle est la probabilité que le colis arrive avant 10h ?

2) Vous décidez de faire vos courses à 10h, quoi qu'il arrive. Quelle est la probabilité de manquer le livreur.

3) 10h viennent de sonner. Le livreur n'est pas passé.

Quelle est à présent la probabilité de le manquer si on part 20mn ?

4) Quelle est l'heure moyenne de livraison du colis ?

(L'hypothèse précédente n'a plus cours ici.)