



Loi normale centrée réduite

Problème 1

Les services de santé publique d'un état américain sont interpellés par des statistiques sur la consommation annuelle de pizzas. Il apparaît que 20% de la population consomme plus de 100kilos de pizzas par an. De plus, 10% en mange moins de 30kilos par an.

On suppose que cette consommation (notée X) suit une loi normale.



1) Déterminer la consommation moyenne de pizza annuelle, ainsi que l'écart type associé.

2) Quel est le pourcentage d'individus qui dévorent plus de 150 kilos de pizzas par an ?

Combien d'individus cela représente-t-il si la population avoisine les 3 millions d'habitants ?

