

50

Une console de fixation de radiateur est percée d'un trou de forme oblongue pour permettre un réglage en hauteur en fonction du modèle à poser. Sa largeur doit en même temps être suffisante pour laisser glisser le boulon de fixation et assurer un appui convenable à la tête du boulon. Soit X la variable aléatoire prenant pour valeur la largeur du trou de chaque console produite, exprimée en mm. On admet que X suit une loi normale d'espérance mathématique en $m = 5$ et d'écart type σ . Une largeur est correcte lorsqu'elle est comprise entre 4,54 mm et 5,46 mm.

1. On suppose que $\sigma = 0,25$. Calculer la probabilité qu'une largeur soit correcte.