

mètre, suit la loi normale de moyenne $m = 15$ mm et d'écart type $\sigma = 0,35$ mm.

1. Le contrôle de la fabrication ne retient que les pièces dont le diamètre est compris entre 14,3 mm et 15,5 mm. On considère une production comprenant un très grand nombre de pièces. Quelle est dans cette production le pourcentage de pièces valables ?

2. Déterminer le réel positif h pour que le diamètre de 95 % de la production appartienne à l'intervalle $[m - h ; m + h]$.

3. Un autre réglage de la machine fait apparaître la moyenne 14,9 mm. Quel devrait être l'écart type pour que 90 % des pièces soient conformes au contrôle tel qu'il est défini à la question 1. ?