**Rebonds**

Une balle tombe d’une hauteur de $20 m$. Elle rebondit à chaque fois aux trois quarts de la hauteur précédente.

Au bout de combien de rebonds peut-elle être considérée comme immobile (on considérera qu’elle est immobile dès que la hauteur du rebond est inférieur à $1 mm$) ?

Quelle est alors la distance totale parcourue par la balle ?