



Suite géométrique : problème

Une balle tombe de 1m50. Elle rebondit et remonte de 70% de sa hauteur de chute.

On note h_0 sa hauteur initiale et h_n sa hauteur après le $n^{\text{ième}}$ rebond.

1) Déterminer h_1 , h_2 et h_3

puis h_n en fonction de n .

2) On considère que la balle ne rebondit plus si sa hauteur après rebond est inférieure à 1 mm.

Combien de rebonds fait la balle avant de s'arrêter ?

3) Quelle distance totale D a-t-elle parcourue au cours de sa chute supposée verticale ?

