

Les expériences

Nous avons réalisé deux expériences avec chacune une hypothèse différente.

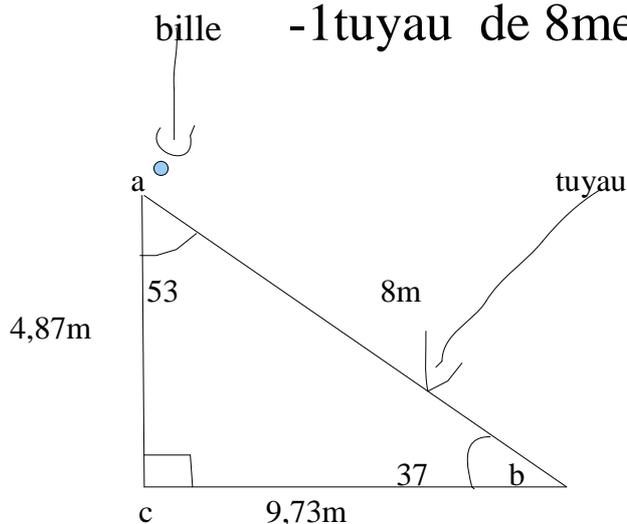
Première expérience:

L'hypothèse: la bille doit-elle prendre le chemin le plus court?

En matériel il faut: -1 chronomètre

-1 bille

-1 tuyau de 8 mètres



On utilise le théorème de Pythagore pour avoir une ligne droite de longueur 8 mètres, comme on sait que le chemin le plus court est toujours la ligne droite .

Nos résultats sont:- 2,50s -3,72s -2,50s -2,2s
 -2,38s -2,69s -2,47s -2,19s
 -2,41s -2,66s -2,37s -2,15s
 -2,50s -2,59s -2,34s -2,09s
 -2,54s -2,50s -2,31s

la moyenne de nos résultats est:2,4794736842

la médiane de nos résultats est:2,47

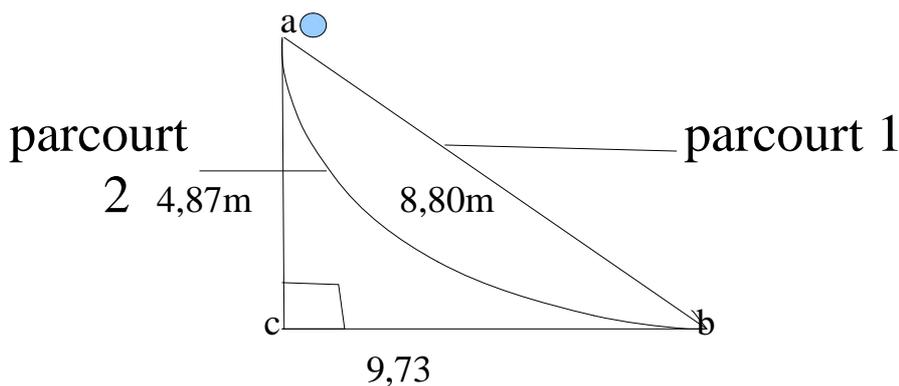
Deuxième expérience:

L'hypothèse:si le début du parcours est arrondi est-que la bille mettra moins de temps à l'arrive?

En matériel:-chronomètre

-bille

-tuyau arrondie de 8,80metres



On prend une ligne courbée pour savoir si la bille prend de la vitesse.

Nos résultats sont:-1,78s -2s -2,25s -2,59s
-1,84s -2s -2,25s -2,66s
-1,84s -2s -2,32s -2,68s
-1,87s -2,03s -2,34s -2,69s
-1,91s -2,09s -2,35s -2,78s
-1,93s -2,19s -2,35s -2,94s
-1,97s -2,22s -2,44s
-1,97s -2,22s -2,44s

la moyenne de nos résultats est:2,23

la médiane de nos résultats est:2,22

