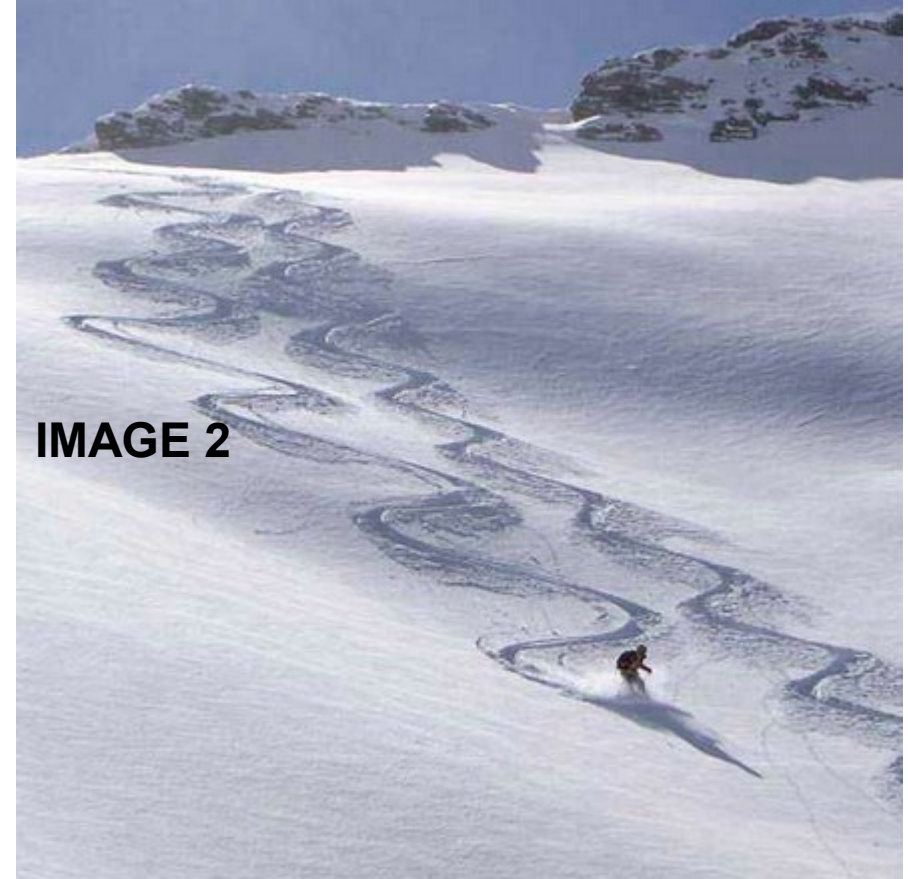


Deux skieurs en mouvements

IMAGE 1



IMAGE 2



L'empreinte laissée par les skis dans la neige donne un idée de **la trajectoire** suivie

Question 1 :

Indiquer si les trajectoires des deux skieurs sont identiques, quelle différence et pourquoi ?

Deux Trains en mouvements sur une ligne droite



Les deux trains ont **une trajectoire** identique mais les mouvements ont quelque chose de différent

Question 2 :
Expliquer pourquoi le mouvement de ces deux trains est différent ?

La position de l'observateur



Passager dans le train

Paysage en mouvement



Passager le quai

Paysage immobile

Question 3:

Expliquer pourquoi les observateurs ne voient pas le paysage de la même façon ?

Kilomètre Lancé - ski

Le ski de vitesse ou kilomètre lancé (abrégié en KL) est un sport d'hiver de la famille du ski alpin qui consiste à descendre une piste enneigée le plus vite possible à l'aide de skis.



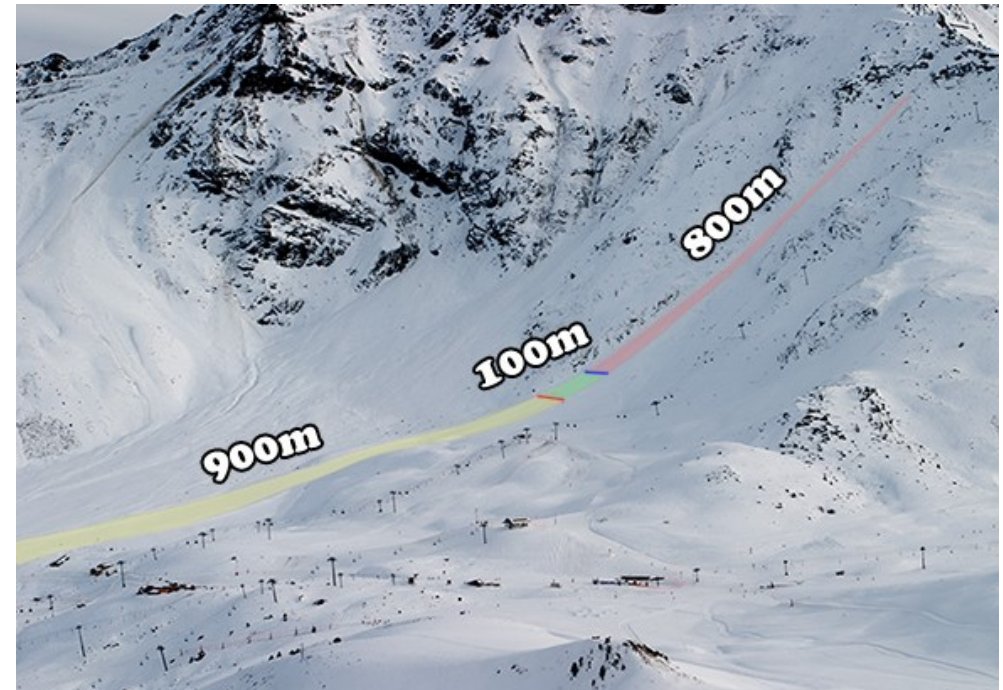
Records :

Homme :

2016 - 254,958 km/h - Ivan Origone (Italie)

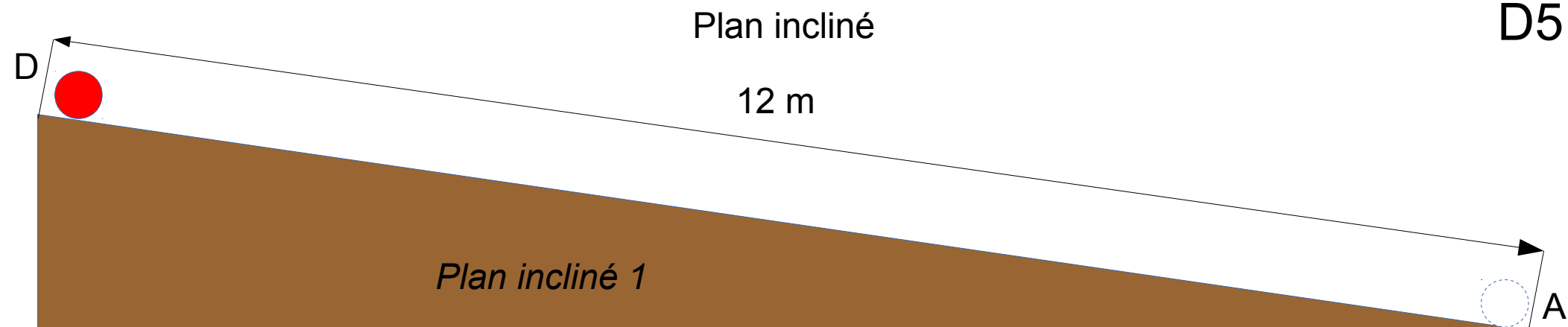
Femme :

2016 - 247,083 km/h - Valentina Greggio (Italie)

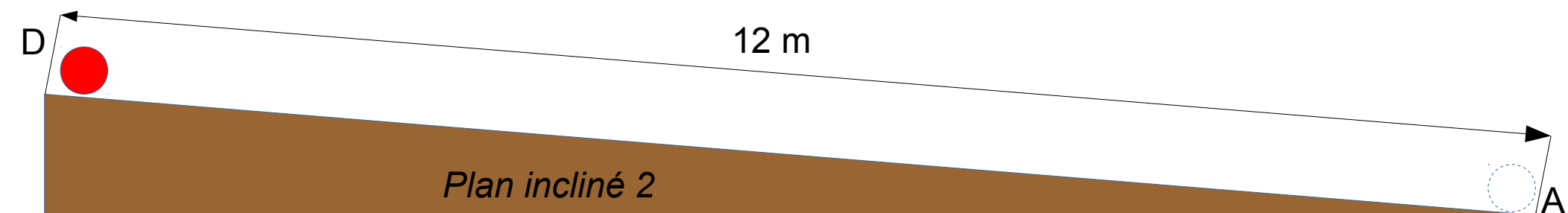


Question 4 :

A votre avis comment font ces champions pour aller aussi vite ?



La bille roule sur le plan incliné 1, elle met **10 secondes** pour aller du point D au point A



La bille roule sur le plan incliné 2, elle met **15 secondes** pour aller du point D au point A

Pour calculer la vitesse, je divise la distance parcourue par le durée du parcours

Exemple :

Distance 50 m

Durée du parcours 20 secondes

$$\text{Vitesse} = 50 : 20 = 2,5 \text{ m/s}$$

Le résultat est **2,5 mètres par secondes**

Question 5 :

Calculer la vitesse de déplacement de **la bille** sur chaque **plan incliné** (1 et 2)

Comparer les résultats et expliquez la différence.

Vous pouvez utiliser votre calculatrice...