

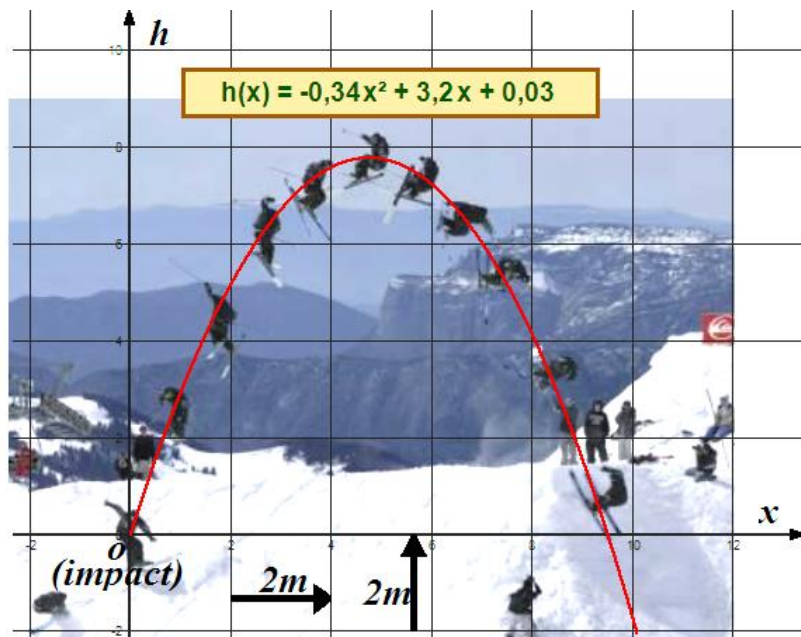
### Problème :

On souhaite utiliser le montage photo ci-contre pour déterminer différentes mesures sur la trajectoire du skieur.

Un logiciel a permis de trouver la fonction qui modélise la trajectoire du skieur.

$x$  : distance horizontale : skieur-impact.  
 $h$  : hauteur du skieur par rapport à l'impact.

$$h = -0,34 x^2 + 3,2 x + 0,03$$



### 1 - Question posée :

- Quelle est exactement la distance  $x$  pour laquelle le skieur atteint la hauteur maximum ?
- Quelle est à cette distance la hauteur maximum atteinte ?

La méthode utilisée doit obligatoirement comporter des calculs. Toutes les justifications du résultat doivent être sur la copie et comptent pour une part importante de la note.

### 2 – Vérification à la calculatrice :

- Utilisez les fonctionnalités graphiques de votre calculatrice pour vérifier les résultats trouvés ci-dessus.



APPELER LE PROFESSEUR ET LUI MONTRER L'ECRAN DE LA CALCULATRICE. Donnez votre conclusion au professeur : les valeurs correspondent-elles ?