

### **Problème 45: Piste de ski (avec calculatrice) / Complexe**

Toute l'équipe de SosToMaths, en voyage aux sports d'hiver, descend la piste Edelweiss. Cette piste a un dénivelé d'un kilomètre, et fait 2,3 kilomètres de long.

Sachant qu'une piste est "verte" si sa pente est inférieure à  $15^\circ$ , "bleue" si la pente est comprise entre  $15^\circ$  et  $35^\circ$ , "rouge" si la pente est comprise entre  $35^\circ$  et  $50^\circ$ , et "noire" si la pente est supérieure à  $50^\circ$ .

De quelle couleur est la piste ?

Aide - Cours trigonométrie

[Fiche de cours SosToMaths](#)

Le cosinus de l'angle d'un triangle rectangle est égal au quotient du côté adjacent à l'angle sur l'hypoténuse. Pour trouver l'angle, faire "arccos(côté adjacent/hypoténuse)" sur la calculatrice.

Le sinus de l'angle d'un triangle rectangle est égal au quotient du côté opposé à l'angle sur l'hypoténuse. Pour trouver l'angle, faire "arcsin(côté opposé/hypoténuse)" sur la calculatrice.