

**BACCALAURÉAT GENERAL**  
**EPREUVE SPECIFIQUE DES SECTIONS EUROPENNES**  
**MATHEMATIQUES – ANGLAIS**  
**CORRIGÉ DU SUJET 19**

*Le golf est un jeu très simple, mais pour mieux maîtriser ce qu'il advient de la balle après qu'elle a été frappée par le club, des études sont menées, nécessitant la mise en place de modèles mathématiques parfois très complexes.*

*Correction de l'exercice :*

1.  $h(0) = 26$  : c'est la hauteur (en pieds) de la « petite colline » à partir de laquelle le coup a été frappé.
2. L'équation  $h(t) = 0$  possède deux solutions, l'une négative et l'autre positive : 6,5 s.
3. Les coordonnées du sommet sont (3,125 ; 182,25).

*Éléments à prendre en compte pour évaluer la capacité d'analyse et d'argumentation :*

- Utilisation du vocabulaire propre aux fonctions.
- Lien entre les calculs et l'interprétation de la situation.
- Utilisation et rédaction spécifique de la « quadratic formula », évocation de la racine négative.

*Éléments de discussion :*

- Pourquoi le texte mentionne-t-il les statistiques?
- Mathématiques et sport: autres exemples ?
- Conversion feet/centimeters ? autres exemples de conversions ?
- La culture « golfique » dans les pays anglophones, comparaison avec la France ?