



# La dérivation et la dérivée d'une fonction

## Exercice 3 : volume maximal d'un cône inclus dans une sphère.

On considère une sphère de centre  $O$  et rayon  $R$  et dans cette sphère, un cône comme indiqué dans la figure ci-contre.

Quel est le volume maximal du cône ?

*Indication* : dans cet exercice, on peut choisir comme variable d'étude soit  $r = HA$ , soit  $x = HO$ . Essayer les deux approches.

