



On considère un cône de section circulaire EAF représenté sur la figure ci-dessus.
Le diamètre de la base circulaire $AF=10$.

Les points C et D sur le cône sont tels que $EC=2$ et $CA=4$.

CD est un diamètre du cercle de centre O passant par C et D et $(CD) \parallel (AF)$.

1/ Calculer CD.

2/ Calculer EO.

3/ On admet que le mini cône ECD est une réduction du cône EAF.

Déterminer le coefficient de réduction.

En déduire la hauteur EJ du cône.