

On considère la figure géométrique suivante constituée de 2 triangles de même sommet I, surmontée d'un demi-cercle de centre O et de rayon R.

En pointillé on a représenté la médiatrice du segment [AD] qui se confond avec celle du segment [CB].

1/ Quelle est la nature du triangle IDA ? et que peut-t-on dire des droites (OI) et (AD) ?

2/ Quelle est la nature du triangle IBC ? Démontrer que  $(AD) \parallel (CB)$

3/ On donne  $IA=5$   $IB=10$  et  $BC=8$ . Calculer la valeur du rayon R.

