

Soit un cercle  $\mathcal{C}$  de diamètre  $[AB]$  tel que  $AB = 10$  cm et  $M$  un point du segment  $[AB]$  tel que  $BM = 3$  cm. Soit  $R$  un point du cercle  $\mathcal{C}$  tel que  $BR = 7$  cm. La perpendiculaire à la droite  $(AB)$  passant par  $M$  coupe la droite  $(AR)$  en  $S$ .

Démontrez que les droites  $(AL)$  et  $(SB)$  sont perpendiculaires.