

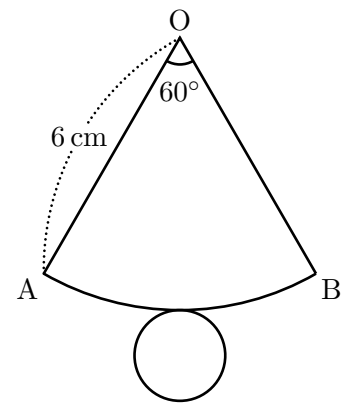
【図1】は円すいの展開図である。次の各問に答えよ。ただし、円周率は π とする。

問1 弧 AB の長さを求めよ。

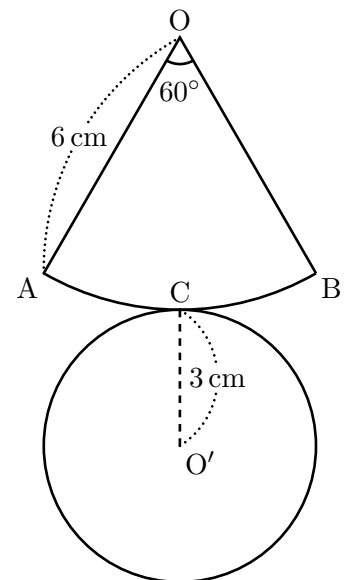
問2 円すいの底面の半径と円すいの体積を求めよ。

問3 【図2】のように、おうぎ形 OAB の弧 AB 上に点 C がある。おうぎ形 OAB の外側を半径 3 cm の円 O' がおうぎ形に接しながら C A O B C と動いていく。

このとき円 O' が移動した範囲の面積を求めよ。



【図1】



【図2】

〔広島大学附属高〕