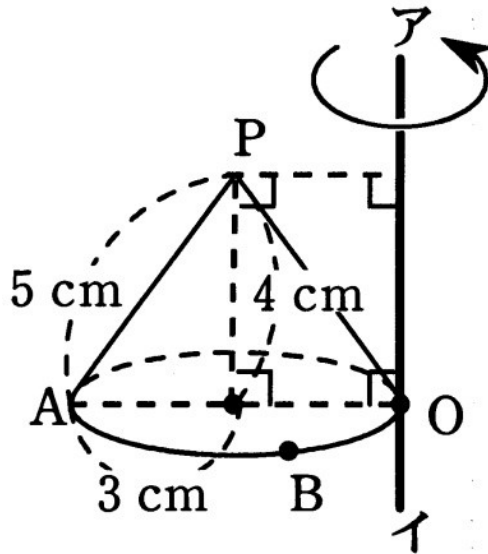


2024 年度 甲陽学院中学 1 日目過去問【算数】大問 2

円すいと直線アイがあります。

円すいの体積は (底面積) × (高さ) ÷ 3 で求められます。



(1)

直線アイを軸として円すいを 1 回転させるとき、円すいを通る部分の立体の体積と表面積を求めなさい。

(2)

円すいの側面 (表面から底面を除いたもの) だけを考えます。この側面を直線 PA と PO に沿って半分に切り分けたときの、点 B を含む方の曲面を S とします。直線アイを軸として S を 180 度だけ回転させるとき、S が通る部分の立体の体積と表面積を求めなさい。

