

右の図は一辺 6 cm の正三角形の頂点を中心として半径 6 cm の円を書き、交わった一部を書いたところです。その円周上に半径 1.5 cm の円があり、周上を滑らなく転がっていくを考える。このとき、円 P の中心が動いた曲線の長さと、その曲線と内側にある曲線で囲まれた図形の面積を求めなさい。ただし円周率は 3.14 とします。

