- 6 曲線 $y=ae^x\;(a>0)$ と中心 $(2,\,0)$, 半径 $\sqrt{2}$ の円が点 $(b,\,c)$ で接するものとする . すなわち , $(b,\,c)$ において同一の接線をもつものとする .
- (1) a,b,cの値を求めよ.
- (2) $0 \le x \le b$ において,この 2 つの曲線の部分と x 軸および y 軸とで囲まれた図形を x 軸のまわりに回転してできる立体の体積を求めよ.