

2015年薬学部第3問

$$\boxed{3} \quad \sin \theta - \cos \theta = \frac{1}{3} \quad \left(0 < \theta < \frac{3}{4}\pi\right) \text{であるとする.}$$

$$(1) \quad \sin \theta \cos \theta \text{の値は } \frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}} \text{である.}$$

$$(2) \quad \sin^3 \theta - \cos^3 \theta = \frac{\boxed{\text{ウエ}}}{\boxed{\text{オカ}}}, \quad \sin^3 \theta + \cos^3 \theta = \frac{\boxed{\text{キ}} \sqrt{\boxed{\text{クケ}}}}{\boxed{\text{コサ}}} \text{である.}$$

$$(3) \quad \tan \theta = \frac{\boxed{\text{シ}} + \sqrt{\boxed{\text{スセ}}}}{\boxed{\text{ソ}}} \text{である.}$$