



2012年 理学部 第1問

1 実数 t に対し, xy 平面において 2 つの位置ベクトル

$$\vec{OA} = \left(\frac{t}{2} + 1, \frac{t}{2} \right), \vec{OB} = \left(t, \frac{t^2}{2} \right)$$

を考える.

(1) 次の条件を満たす t が存在する実数 s の範囲を求めよ.

「ベクトル \vec{AB} は, ベクトル $(1, s)$ に平行である。」

(2) 次の条件を満たす t が存在する実数 s の範囲を求めよ.

「ベクトル \vec{AB} は, ベクトル $(1, s)$ に平行であり, かつ $t > 1$ である.