

2 a, b, c は定数とし, $a > 0$ とする.

(1) 曲線 $y = -ax^3 + bx + c$ の接線で点 $(0, t)$ (t は実数) を通るものがただ一本存在することを示せ.

(2) (1) の接線が正の傾きを持つための t の範囲を求めよ.