



2016年人文A第2問

2 関数 $y = x^3 - x$ のグラフを C とする.

- (1) C 上の点 $(t, t^3 - t)$ における C の接線の方程式を求めなさい.
- (2) C 上の2点 $(t, t^3 - t)$ および $(s, s^3 - s)$ における C の接線が一致するのは $t = s$ のときに限ることを示しなさい.
- (3) C 上にない点 $A(a, b)$ から C へ引ける接線の数がちょうど2本となる時、 a, b が満たす条件を求めなさい.
- (4) (3) の2本の接線が直交するときの a, b の値を求めなさい.