2012 年 法学部 第 4 問

$\boxed{4}$ a, b を正の実数とする.

(1) 放物線 $C : y = -ax^2 + b$ が放物線 $y = x^2$ と直交するとき, b を a で表せ. ただし, 2 つの放物線が直交するとは, それらが交わり, 各交点でそれらの接線が直交することをいう.

(2) C は (1) の条件を満たすとする. C と放物線 $y = cx^2 + d$ が直交するとき, d を c で表せ.