

[東京大学 1997 年前期 理科 6]



a を実数とする。

(1) 曲線 $y = \frac{8}{27}x^3$ と放物線 $y = (x+a)^2$ の両方に接する直線が x 軸以外に 2 本あるような a の

範囲を求めよ。

(2) a が(1)の範囲にあるとき、この 2 本の接線と放物線 $y = (x+a)^2$ で囲まれた部分の面積 S を a を用いて表せ。

