

2012年 第6問

6 a を実数とする. 関数 $y = |x - 1| + |x - 2|$ と関数 $y = x + a$ のグラフをそれぞれ G_1, G_2 とおく. G_1 と G_2 が交点を持つとする. 次の問いに答えよ.

- (1) G_1 をかけ.
- (2) G_1 と G_2 の囲む領域が三角形であるとする. このときの a の値の範囲を求め, 三角形の面積 S_1 を a を用いて表せ.
- (3) G_1 と G_2 の囲む領域が四角形であるとする. このときの a の値の範囲を求め, 四角形の面積 S_2 を a を用いて表せ.