安田女子大学

2012年 文学部（A日程）第2問

2 放物線 $y = ax^2 - 6x + 7$ と直線 $y = bx + c$ が2点 A(1, 2)，B(4, d) で交わっている．a, b, c, d を定数とするとき，次の問いに答えよ．

(1) a, b, c, d の値を求めよ．

(2) この放物線の頂点の座標を求めよ．

(3) 点Pが $1 \leqq x \leqq 4$ の区間において放物線上を動くとき，△APBの面積の最大値を求めよ．また，そのときの点Pの座標を求めよ．