

4 不等式 $2y > x + 1 + 3|x - 1|$ が表す座標平面上の領域を D とする．実数 a に対して，放物線 C を $y = x^2 - 2ax + a^2 + a + 2$ で定める．このとき， C 上の点がすべて D の点となるような a の範囲を求めよ．