

座標平面上の2点 $A(-1, 1)$, $B(1, -1)$ を考える. また, P を座標平面上の点とし, その x 座標の絶対値は1以下であるとする. 次の条件(i), または (ii)を満たす点 P の範囲を図示し, その面積を求めよ.

- (i) 頂点の x 座標の絶対値が1以上の2次関数のグラフで, 点 A, P, B をすべて通るものがある.
- (ii) 点 A, P, B は同一直線上にある.

(2015 東京大・文)