



2011年第4問

- 4 放物線 $C: y = \frac{1}{2}x^2 - 1$ 上にない点 $P(a, b)$ をとる. 放物線 C 上の点 Q に対し直線 PQ が点 Q での C の接線と垂直に交わるとき, 直線 PQ を P から C への垂線という. 点 $P(a, b)$ から C へ 3 本の異なる垂線が引けるための a, b に関する条件を求めよ.