

2 t が範囲 $0 < t \leq \frac{1}{2}$ を動くとき, t とともに変化する放物線 $y = \frac{1}{2} \left\{ t + \frac{x(2-x)}{t} \right\}$ が通る点 (x, y) 全体の集合を図示せよ.