



2012年工・薬学部 第4問

4  $0 < k < 2$  とする. 曲線  $C: y = x^2$  上を動く点  $P$  と, 直線  $y = 2k(x - 1)$  上を動く点  $Q$  との距離が最小となる時, 点  $P$  の座標を  $k$  の式で表すと  である. このときの直線  $PQ$  と曲線  $C$  とで囲まれる部分の面積が最小になる  $k$  の値を求めると,  $k =$   である.