2012年 医学部 第2問

$\boxed{2}$ 曲線 $y = 2\tan^2 x$ 上の点 $\left(\dfrac{\pi}{4},\ 2\right)$ における接線 ℓ の方程式は $y = \boxed{\ 3\ }$ であり，この曲線と接線 ℓ および x 軸によって囲まれた部分の面積は $\boxed{\ 4\ }$ となる．ただし，$0 \leqq x < \dfrac{\pi}{2}$ とする．