



2017年 スポーツ科学学部 第4問

4 中心  $(0, a)$ , 半径  $r$  の円が放物線  $y = x^2$  と 2 点で接するとき,  $a > \frac{\text{チ}}{\text{ツ}}$  が成り立つ. また, 2つの各接点における接線と放物線で囲まれる図形の面積が 18 であるとき,  $a = \frac{\text{テ}}{\text{ト}}$ ,  $r = \frac{\sqrt{\text{ナ}}}{\text{ニ}}$  である.