

**30** 曲線と直線で囲まれた部分の面積

放物線  $C: y = \frac{1}{2}x^2 - x + 1$  上の点 A  $\left(3, \frac{5}{2}\right)$  における接線を  $l$  とすると、直線  $l$  の方程

式は  $y = \boxed{\text{ア}}x - \frac{\boxed{\text{イ}}}{\boxed{\text{ウ}}}$  である。

また、放物線  $C$  と直線  $l$  および  $y$  軸で囲まれた図形の面積を  $S$  とすると、 $S = \frac{\boxed{\text{エ}}}{\boxed{\text{オ}}}$

であり、放物線  $C$  と直線  $l$  および  $x$  軸、 $y$  軸で囲まれた図形の面積を  $T$  とすると、

$T = \frac{\boxed{\text{カキ}}}{\boxed{\text{クケ}}}$  である。