

2014年数IAIIBIII型（I期）第4問

4  $y = \sqrt{x}$ で表される曲線  $C$  と、 $C$  上の点  $A(4, 2)$  が与えられている。このとき以下の問いに答えなさい。

- (1) 点  $A$  における曲線  $C$  の接線および法線の方程式を求めなさい。
- (2) (1) で求めた法線と曲線  $C$  および  $x$  軸とで囲まれた部分の面積を求めなさい。