



2015年 歯学部・薬学部・保健医療 第5問

5 関数 $y = \sin 2x + 2\sqrt{2}\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) + \frac{5}{4}$ および $u = \sin x + \cos x$ について以下の各問いに答えよ.

- (1) $0 \leq x < 2\pi$ のとき, 関数 u のとりうる値の範囲を求めよ.
- (2) y を u で表せ.
- (3) y のとりうる値の最大値と最小値を求めよ.