



2011年 経済・人間発達科学 第3問

$$\boxed{3} \quad \cos \theta = \sqrt{\frac{3}{5}} \text{ のとき}$$

$$a = \frac{2\sqrt{5}(\sin \theta + \cos \theta) - 5 \sin 2\theta}{2}$$

とおく. ただし, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ とする. 次の問いに答えよ.

- (1) a の値を求めよ.
- (2) (1) で求めた a に対して, $\frac{1}{a}$ の分母を有理化せよ.