



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.