



2015年 国際教養学部 第2問

2  $\theta$  のとる値の範囲が  $\frac{\pi}{12} \leq \theta \leq \frac{\pi}{3}$  である関数

$$y = \frac{4}{1 + \tan^2 \theta} + 2 \sin^2 \theta + 2\sqrt{3} \sin \theta \cos \theta$$

を考える.

- (1)  $y$  の最大値は  となり, そのとき  $\theta$  の値は  である.
- (2)  $y$  の最小値は  となり, そのとき  $\theta$  の値は  である.