



2012年教育・農・理（生物，地球）第4問

4 関数

$$y = 4 \cos x \sin 2x - 3\sqrt{3} \cos 2x - 8 \sin x + \sqrt{3}$$

について，次の問いに答えよ．

- (1)  $t = \sin x$ とおき， $y$ を $t$ の関数として表せ．
- (2)  $0 \leq x < 2\pi$ のとき， $y$ の最大値とそのときの $x$ の値，および， $y$ の最小値とそのときの $x$ の値を求めよ．