



2015年メディア情報，都市生活 第2問

2 曲線 $y = \sin x$ ($0 \leq x \leq 2\pi$) を F ，曲線 $y = \frac{1}{\sqrt{3}} \sin 2x$ ($0 \leq x \leq 2\pi$) を G とする。

- (1) F と G の交点の座標をすべて求めよ。
- (2) xy 平面上に F と G を図示せよ。(1) で求めた交点の座標に加え，軸との交点の座標もかくこと。
- (3) F と G で囲まれた部分（境界線を含む）に含まれる点のうち， x と y がともに整数となる点の座標をすべて求めよ。