

学生番号： _____ 氏名： _____

/10

1. $\sin \theta + \cos \theta = \frac{1}{2}$ とするとき $\sin^3 \theta + \cos^3 \theta$ の値を求めよ.

3. α が第 1 象限の角, β が第 4 象限の角で, $\sin \alpha = \frac{1}{3}$, $\cos \beta = \frac{1}{2}$ のとき, $\cos(\alpha + \beta)$ の値を求めよ.

2. $\sin \frac{\pi}{12}$ の値を求めよ.

4. $0 \leq \theta < 2\pi$ のとき, 不等式 $\sin 2\theta \geq \frac{1}{2}$ を解け.

5. 関係式 $\cos 2\theta = -\cos 3\theta$ をみたす $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ に対して $\cos \theta$ の値を求めよ.