

第 17 回 課題 (工科系数学 I 及び演習)

学生番号 _____

氏名 _____

1. 次の角を弧度法で表しなさい.

1. $30^\circ =$

2. $135^\circ =$

3. $180^\circ =$

4. $120^\circ =$

5. $-90^\circ =$

6. $-225^\circ =$

2. 次の角を度数法で表しなさい.

1. $\frac{1}{3}\pi =$

2. $\frac{3}{4}\pi =$

3. $\frac{3}{2}\pi =$

4. $\frac{5}{6}\pi =$

5. $-\frac{1}{4}\pi =$

6. $-2\pi =$

3. 次の三角関数の値を求めなさい.

1. $\sin 135^\circ =$

2. $\cos(-30^\circ) =$

3. $\tan 60^\circ =$

4. $\sin 0 =$

5. $\cos \frac{1}{3}\pi =$

6. $\tan \frac{1}{4}\pi =$

7. $\sin \frac{3}{4}\pi =$

8. $\sin\left(-\frac{3}{2}\pi\right) =$

9. $\cos \frac{4}{3}\pi =$

10. $\cos\left(-\frac{1}{4}\pi\right) =$

11. $\tan \frac{2}{3}\pi =$

12. $\tan\left(-\frac{1}{6}\pi\right) =$

4. θ は鋭角 ($0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$) とする. $\sin \theta = \frac{12}{13}$ のとき, $\cos \theta$ の値を求めなさい.

5. θ は鈍角 ($\frac{\pi}{2} \leq \theta \leq \pi$) とする. $\sin \theta = \frac{3}{5}$ のとき, $\cos \theta$ の値を求めなさい.