1 次の間に答えなさい.

(1) 126°を弧度法で表しなさい.

(2)  $\frac{9\pi}{5}$  を六十分法 (度数法) で表しなさい.

(3) 1322° は第何象限の角が答えなさい.

 $oxed{2}$   $\sin\left(-rac{22\pi}{3}
ight)$  の値を求めなさい.

 $\boxed{\mathbf{3}}$   $-\frac{\pi}{2} < \theta < \frac{\pi}{2}$ ,  $\sin \theta = -\frac{1}{4}$  のとき, 次の問に答えなさい.

(1)  $\theta$  は第何象限の角か答えなさい.

(2)  $\cos \theta$  の符号は正と負のどちらか答えなさい.

(3)  $\cos \theta$  の値を求めなさい.

(4)  $\tan \theta$  の値を求めなさい.

4 角  $\theta$  を  $\tan \theta = -\frac{3}{2}$  を満たす第 4 象限の角とする.このとき,次の間に答えなさい.

(1)  $\sin \theta$  の符号は正と負のどちらか答えなさい.

 $(2) \sin \theta$  の値を求めなさい.

- **5** 半径 5 の扇型の面積が 5π であるとき, この扇形の中心 角を求めなさい.
- (2)  $a=3,\ b=5,\$ かつ, $\triangle ABC$  の外接円の半径が  $\frac{7}{\sqrt{3}}$  の とき,c の値をを求めなさい.

6 次の式を簡単にしなさい.

$$\sin\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) + \cos(\theta - \pi)$$

**7** △ABC において、次の各間に答えなさい。ただし、a = BC, b = CA, c = AB とする。

(1) b=3, c=4,  $A=120^\circ$  のとき, a を求めなさい.

