

電気リメディアル数学講座 第6回問題

2022. 4. 26

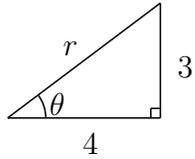
学生番号

--	--	--	--	--	--	--	--

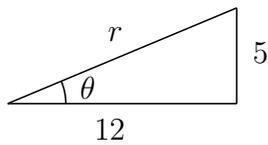
氏名

問題 1. 次の三角形において  $r$  を求め、角  $\theta$  の正弦、余弦を求めよ。

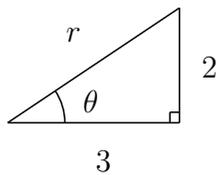
(1)



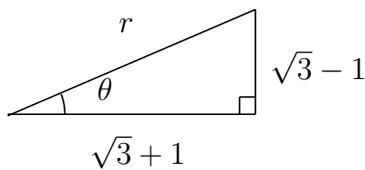
(2)



(3)



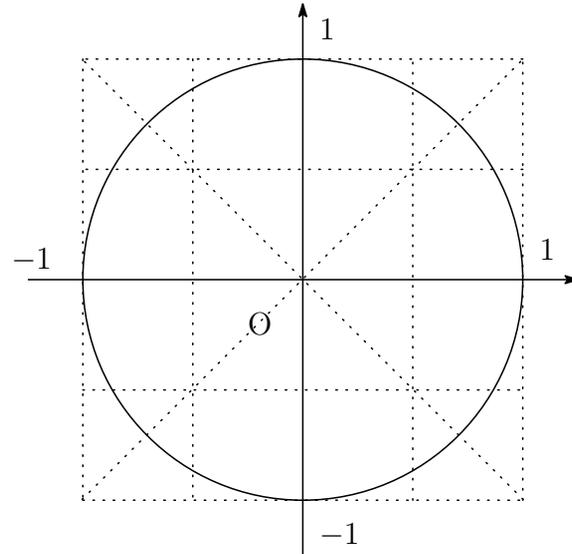
(4)



問題 2. 図の円周上を点  $(1, 0)$  から左回りを正として次の角だけ回転した点を図中に書き込め。ただし角はすべて弧度法で計るものとする。

- (1)  $0$ , (2)  $\frac{\pi}{6}$ , (3)  $\frac{\pi}{4}$ , (4)  $\frac{\pi}{3}$ , (5)  $\frac{\pi}{2}$ , (6)  $\frac{2\pi}{3}$ , (7)  $\frac{3\pi}{4}$ , (8)  $\frac{5\pi}{6}$ , (9)  $\pi$ , (10)  $-\frac{\pi}{6}$ , (11)  $-\frac{\pi}{4}$ , (12)  $-\frac{\pi}{3}$ , (13)  $-\frac{\pi}{2}$ , (14)

- $-\frac{2\pi}{3}$ , (15)  $-\frac{3\pi}{4}$ , (16)  $-\frac{5\pi}{6}$ , (17)  $-\pi$ , (18)  $\frac{5\pi}{3}$ , (19)  $-\frac{7\pi}{4}$ , (20)  $2\pi$ .



問題 3. (1) 空欄を埋めよ。

$\theta$	$0$	$\pm\frac{\pi}{6}$	$\pm\frac{\pi}{4}$	$\pm\frac{\pi}{3}$	$\pm\frac{\pi}{2}$	$\pm\frac{2\pi}{3}$	$\pm\frac{3\pi}{4}$	$\pm\frac{5\pi}{6}$	$\pm\pi$
度数									
$\cos \theta$									
$\sin \theta$									
$\tan \theta$									

問題 4. (1)  $2 \sin \theta = 1$  をみたす  $\theta$  の値を求めよ。ただし  $0 \leq \theta < 2\pi$  とする。

(2)  $\sin \theta > \frac{1}{2}$  をみたす  $\theta$  の値の範囲を求めよ。ただし  $0 \leq \theta < 2\pi$  とする。