

<p>テーマ：三角関数の基本を固める。</p> <p>[1] 次の三角関数の値を求めよ。</p> <p>(1) $\sin \frac{5\pi}{6}$ (2) $\cos \frac{\pi}{4}$</p> <p>(3) $\cos \frac{7\pi}{6}$ (4) $\tan \frac{5\pi}{3}$</p> <p>[2] 次の問いに答えよ。(各 10 点×2=20 点)</p> <p>(1) $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ で、$\cos \alpha = \frac{1}{4}$ のとき、$\sin \alpha$ を求めよ。</p> <p>(2) $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$ で、$\tan \alpha = -5$ のとき、$\cos \alpha$ を求めよ。</p> <p>[3] $\triangle ABC$ において次の問いに答えよ。</p> <p>(1) $a = 5$, $A = \frac{\pi}{6}$, $C = \frac{\pi}{12}$ のとき、b を求めよ。</p> <p>(2) $C = \frac{3\pi}{4}$, $a = 4$, $b = 4\sqrt{2}$ のとき、c を求めよ。</p> <p>[4] 次の三角形 ABC の面積を求めよ。</p> <p>(1) $a = 2$, $b = 8$, $C = \frac{3\pi}{4}$</p> <p>(2) $a = 7$, $b = 8$, $c = 9$</p> <p>[5] 次の方程式と不等式を解け。ただし、$0 \leq x < 2\pi$ とする。</p> <p>(1) $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ (2) $\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$</p>	<p>(3) $\tan x = \sqrt{3}$ (4) $\sin x < \frac{\sqrt{2}}{2}$</p> <p>(5) $\cos x < \frac{\sqrt{3}}{2}$ (6) $\tan x > -1$</p> <p>[6] 次の三角関数表示を $\sin \theta$ または $\cos \theta$ または $\tan \theta$ を使って表せ。</p> <p>(1) $\sin(\theta + \pi)$ (2) $\cos(\theta + \pi)$</p> <p>(3) $\tan(\theta + \pi)$ (4) $\sin\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right)$</p> <p>(5) $\cos\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right)$ (6) $\tan\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right)$</p> <p>[7] 関数 $y = \cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right)$ のグラフを $y = \cos x$ のグラフを基準に説明してグラフをかけ。</p> <p>[8] 関数 $y = \cos 3x$ のグラフを $y = \cos x$ のグラフを基準に説明してグラフをかけ。</p>
---	--