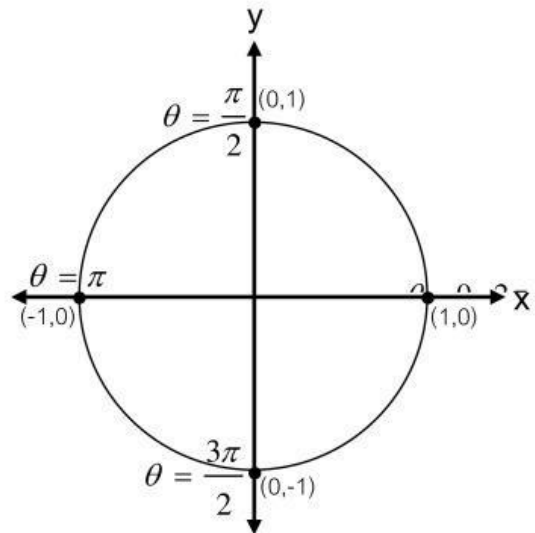


ใบงานที่ 1 เรื่อง ค่าของฟังก์ชันไซน์

1) ค่าของฟังก์ชันไซน์และโคไซน์ บนพิกัดจุดปลายของแกนพิกัดฉาก

- เมื่อ $\theta = 0$ จะมีจุดปลายอยู่ที่จุด $(1,0)$
 ดังนั้น $\cos 0 = 1$ และ $\sin 0 = 0$
- เมื่อ $\theta = \frac{\pi}{2}$ จะมีจุดปลายอยู่ที่จุด $(0,1)$
 ดังนั้น $\cos \frac{\pi}{2} = 0$ และ $\sin \frac{\pi}{2} = 1$
- เมื่อ $\theta = \pi$ จะมีจุดปลายอยู่ที่จุด $(-1,0)$
 ดังนั้น $\cos \pi = -1$ และ $\sin \pi = 0$
- เมื่อ $\theta = \frac{3\pi}{2}$ จะมีจุดปลายอยู่ที่จุด $(0,-1)$
 ดังนั้น $\cos \frac{3\pi}{2} = 0$ และ $\sin \frac{3\pi}{2} = -1$
- เมื่อ $\theta = 2\pi$ จะมีจุดปลายอยู่ที่จุด $(1,0)$
 ดังนั้น $\cos 2\pi = 1$ และ $\sin 2\pi = 0$



ตัวอย่าง จงหาค่าของฟังก์ชันตรีโกณมิติของจำนวนจริง ต่อไปนี้

- (1) $\sin \frac{5\pi}{2} = \dots\dots\dots$
- (2) $\sin \left(-\frac{\pi}{2}\right) = \dots\dots\dots$
- (3) $\sin 5\pi = \dots\dots\dots$