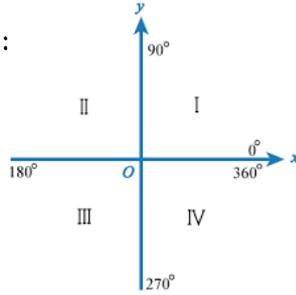


範圍：2-2 銳角三角函數(2)

班級： 座號： 姓名：

1. 三角函數的在各象限的正負號：



常用比例：

2. 各三角函數的象限角：(象限角是指\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_...等等)

(1)                      (2)                      (3)                      (4)                      (5)                      (6)

1. 試判斷下列各函數值的正負：(1) $\sin 130^\circ$     (2) $\tan(-45^\circ)$     (3) $\cos 420^\circ$     (4) $\sec(-570^\circ)$ 。

2. 已知  $\sin\theta > 0$ ， $\cos\theta < 0$ ，則  $\theta$  為第\_\_\_\_\_象限角。

3. 已知  $(\tan\theta, \cos\theta)$  在第三象限，則  $(\sin\theta, \cot\theta)$  在第\_\_\_\_\_象限。

4. 已知  $\theta$  為第二象限角且  $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ，試求  $\theta$  的六個三角函數值。

5. 試完成下表：

函 數 值 / 角度	函數	$\sin\theta$	$\cos\theta$	$\tan\theta$	$\cot\theta$	$\sec\theta$	$\csc\theta$
$0^\circ(360^\circ)$							
函 數 值 / 角度	函數	$\sin\theta$	$\cos\theta$	$\tan\theta$	$\cot\theta$	$\sec\theta$	$\csc\theta$
$90^\circ$							

6. 試求  $\sin(-45^\circ)$ 、 $\cot(-60^\circ)$ 、 $\cos 120^\circ$ 、 $\sin 135^\circ$ 、 $\sin 240^\circ$ 、 $\cot 210^\circ$ 、 $\cos 330^\circ$ 、 $\cot 300^\circ$ 、 $\sin 405^\circ$ 、 $\cot(-330^\circ)$ 、之值。

**課後練習**

1. 試判斷下列各函數值的正負：(1)  $\sin 700^\circ$       (2)  $\cos 950^\circ$       (3)  $\tan(-300^\circ)$
2. 已知  $(\tan \theta, \sec \theta)$  在第四象限，則  $(\cos \theta, \sin \theta)$  在第\_\_\_\_\_象限。
3. 已知  $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$  且  $\cos \theta < 0$ ，試求  $\tan \theta$  之值。

4. 試完成下表：

函 數 角 度	函 數 值	$\sin \theta$	$\cos \theta$	$\tan \theta$	$\cot \theta$	$\sec \theta$	$\csc \theta$
180°							
函 數 角 度	函 數 值	$\sin \theta$	$\cos \theta$	$\tan \theta$	$\cot \theta$	$\sec \theta$	$\csc \theta$
270°							

5. 試求下列各函數值：(1)  $\sin 150^\circ =$  \_\_\_\_\_ (2)  $\cos 240^\circ =$  \_\_\_\_\_ (3)  $\tan 315^\circ =$  \_\_\_\_\_  
(4)  $\sec 300^\circ =$  \_\_\_\_\_。
6. 試求  $\sin 120^\circ + \tan 240^\circ + \cos 210^\circ + \csc 210^\circ =$  \_\_\_\_\_。