

劃答案卡：■否 適用班級：2-10

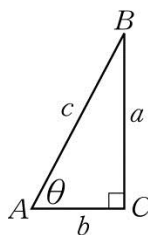
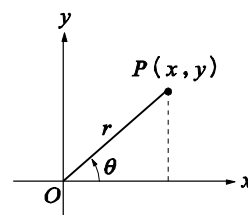
姓名：_____座號_____ 104、10、14

一、公式填充：(22%)

1. 銳角三角函數的定義：(1) $\sin A =$ _____。 (2) $\cos A =$ _____。 (3) $\tan A =$ _____。

2. 完成下表

θ	$\sin \theta$	$\cos \theta$	$\tan \theta$
30°			
45°			
60°			

3. (1) 設 θ 為廣義角，頂點在原點 O 上，始邊放於 x 軸正向上，如圖 P 為終邊上一點， $\overline{OP} = r =$ _____， $\sin \theta =$ _____； $\cos \theta =$ _____； $\tan \theta =$ _____ ($x \neq 0$)

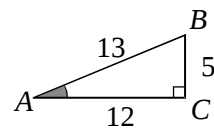
(2) 廣義三角函數值之正負(6%)

象限 函數	一	二	三	四
$\sin \theta$	+			
$\cos \theta$	+			
$\tan \theta$	+			

填充題配分對照表

答對格數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
得分	8	16	24	32	38	44	49	54	59	63	66	68	70	72	74	76	77	78

二、填充題(78%)：

1. $\sqrt{3}\tan 30^\circ + \sqrt{2}\sin 45^\circ + 2\cos 60^\circ =$ _____。2. $\sin^2 10^\circ + \sin^2 20^\circ + \sin^2 70^\circ + \sin^2 80^\circ =$ _____。3. 在直角 $\triangle ABC$ 中，已知 $\overline{AB} = 13$ ， $\overline{AC} = 12$ ， $\overline{BC} = 5$ ，求 $\tan A =$ _____。4. 已知 $\angle A$ 為銳角且 $\sin A = \frac{2}{3}$ ，求 $\cos A =$ _____。5. 設 θ 為銳角， $\tan \theta = k$ ，試用 k 表出 $\sin \theta =$ _____。6. 試比較 $\frac{1}{2}$ ， $\sin 20^\circ$ ， $\cos 53^\circ$ 之大小關係。_____。7. () 試問下列哪些角是第二象限角？(A) 450° (B) -200° (C) 1400° (D) -1500° (E) 860° 8. 試求 1130° 之(1)最大負同界角為_____；(2)最小正同界角為_____。9. 已知 $P(2, -1)$ 為標準位置角 θ 終邊上的一點，求 $\cos \theta =$ _____。10. 設 θ 是第四象限角且 $\tan \theta = -\frac{3}{4}$ ，求 $\cos \theta =$ _____。11. 設 $\sin \theta < 0$ 且 $\tan \theta > 0$ ，則 θ 是第_____象限角。

12. 試求 $\cos 210^\circ =$ _____。

13. () 下列何者是 27° 的同界角？（多選） (A) -333° (B) 927° (C) -1773° (D) 1773° (E) 1467° 。

14. 試將極坐標 $A[6, 150^\circ]$ 轉換成直角坐標 = _____。

15. 試將直角坐標 $A(\sqrt{3}, 1)$ 轉換成極坐標 = _____。

16. 試求 $\sin^2 35^\circ + \sin^2 55^\circ =$ _____。

17. $(\sin 37^\circ + \sin 53^\circ)^2 + (\cos 37^\circ - \cos 53^\circ)^2 =$ _____。

劃答案卡：■否適用班級：2-10

姓名：_____座號_____

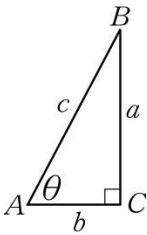
104、10、14

一、公式填充：(22%)

1. 銳角三角函數的定義：(1) $\sin A=_____$ 。(2) $\cos A=_____$ 。(3) $\tan A=_____$ 。

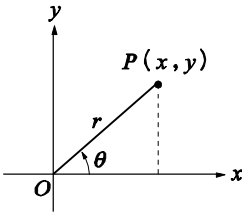
2. 完成下表

θ	$\sin \theta$	$\cos \theta$	$\tan \theta$
30°			
45°			
60°			



3. (1) 設 θ 為廣義角，頂點在原點 O 上，始邊放於 x 軸正向上，

如圖P為終邊上一點， $\overline{OP}=r=_____$ ，
 $\sin \theta =_____$ ； $\cos \theta =_____$ ； $\tan \theta =_____$ ($x \neq 0$)



(2) 廣義三角函數值之正負 (6%)

象限 函數	一	二	三	四
$\sin \theta$	+	+	-	-
$\cos \theta$	+	-	-	+
$\tan \theta$	+	-	+	-

二、填充題(78%)：

填充題配分對照表

答對格數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
得分	8	16	24	32	38	44	49	54	59	63	66	68	70	72	74	76	77	78

1.	2.	3.	4.
3	2	$\frac{5}{12}$	$\frac{\sqrt{5}}{3}$
5.	6.	7.	8.-(1)
$\frac{k}{\sqrt{1+k^2}}$	$\cos 53^\circ > \frac{1}{2} > \sin 20^\circ$ ，	BE	-310°
8.-(2)	9.	10.	11.
50°	$\frac{2}{\sqrt{5}}$	$\frac{4}{5}$	3
12.	13.	14.	15.
$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	ACE	$(-3\sqrt{3}, 3)$	$[2, 30^\circ]$
16.	17.		
1	2		