	<p>짱 쉬운 유형(확장판)</p>		DATE	
			NAME	
	<p>07. 호도법과 삼각함수 (2회)</p>		GRADE	

01

$\cos \frac{\pi}{4}$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{4}$
 ② $\frac{\sqrt{2}}{4}$
 ③ $\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 ⑤ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

02

$\cos \frac{\pi}{6} + \tan \frac{\pi}{3}$ 의 값은?

- ① $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 ② $\sqrt{3}$
 ③ $\frac{3\sqrt{3}}{2}$
- ④ $2\sqrt{3}$
 ⑤ $\frac{5\sqrt{3}}{2}$

03

$\sin \frac{\pi}{3} \tan \frac{\pi}{6}$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$
 ② $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 ③ $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ④ 1
 ⑤ $\frac{\sqrt{5}}{2}$

04

$\left(2-2\sin \frac{\pi}{3}\right)\left(2+\tan \frac{\pi}{3}\right)$ 의 값은?

- ① 1
 ② $\frac{1}{2}$
 ③ $\frac{1}{3}$
- ④ $\frac{1}{4}$
 ⑤ $\frac{1}{5}$

05

$\theta = \frac{\pi}{6}$ 일 때, $\sin \theta \tan \theta$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{6}$
 ② $\frac{\sqrt{2}}{6}$
 ③ $\frac{\sqrt{3}}{6}$
- ④ $\frac{1}{3}$
 ⑤ $\frac{\sqrt{5}}{6}$

06

$\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ 일 때, <보기>에서 옳은 것만을 있는 대로 고른 것은?

◻ 보 기 ◻

ㄱ. $\sin \theta \cos \theta > 0$
 ㄴ. $\sin \theta \tan \theta < 0$
 ㄷ. $\cos \theta \tan \theta > 0$

- ① ㄱ
 ② ㄴ
 ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
 ⑤ ㄴ, ㄷ

07

$\sin \theta \cos \theta < 0$ 일 때, θ 는 제몇 사분면의 각인가?

- ① 제1사분면 ② 제2사분면 ③ 제3사분면
④ 제1, 3사분면 ⑤ 제2, 4사분면

08

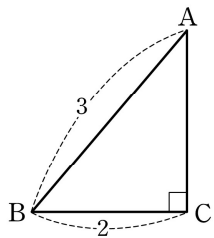
원점과 점 $P(-12, -5)$ 를 잇는 선분을 동경으로 하는 각을 θ 라 할 때, $\sin \theta + \cos \theta$ 의 값은?

- ① $-\frac{17}{13}$ ② $-\frac{16}{13}$ ③ $-\frac{15}{13}$
④ $-\frac{14}{13}$ ⑤ -1

09

직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB}=3$, $\overline{BC}=2$ 이고 $\angle C=90^\circ$ 일 때, $\sin B$ 의 값은?

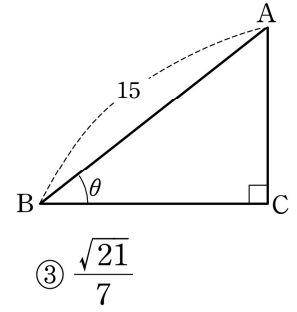
- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{\sqrt{5}}{3}$
③ $\frac{\sqrt{5}}{2}$ ④ $\frac{3}{2}$
⑤ $\frac{3\sqrt{5}}{5}$



10

그림의 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB}=15$ 이고 $\sin \theta = \frac{2}{5}$ 일 때, $\tan \theta$ 의 값은?

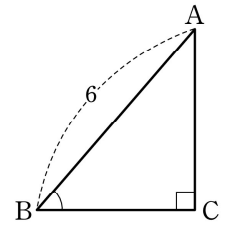
- ① $\frac{5\sqrt{21}}{21}$ ② $\frac{4\sqrt{21}}{21}$
④ $\frac{2\sqrt{21}}{21}$ ⑤ $\frac{\sqrt{21}}{21}$



11

그림과 같이 빗변의 길이가 6인 직각삼각형 ABC에서 $\tan B = \sqrt{2}$ 일 때, 직각삼각형 ABC의 넓이는?

- ① $2\sqrt{2}$ ② $3\sqrt{2}$
③ $4\sqrt{2}$ ④ $5\sqrt{2}$
⑤ $6\sqrt{2}$



12

θ 가 제2사분면의 각이고 $\cos \theta = -\frac{4}{5}$ 일 때, $\sin \theta \tan \theta$ 의 값은?

- ① $-\frac{9}{20}$ ② $-\frac{7}{20}$ ③ $-\frac{1}{4}$
④ $\frac{7}{20}$ ⑤ $\frac{9}{20}$

13

θ 가 제4사분면의 각이고 $\sin \theta = -\frac{3}{5}$ 일 때,

$5 \cos \theta + 4 \tan \theta$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 1
 ④ 2 ⑤ 3

14

$\pi < \theta < \frac{3}{2}\pi$ 이고 $\tan \theta = \frac{3}{4}$ 일 때, $\frac{5 \cos \theta}{2 \sin \theta + 1}$ 의 값을 구하시오.

15

$\sin \theta = \frac{\sqrt{8}}{3}$ 일 때, $\frac{\tan \theta}{\cos \theta}$ 의 값은?

- ① $-6\sqrt{2}$ ② $-4\sqrt{2}$ ③ $2\sqrt{2}$
 ④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $6\sqrt{2}$

16

$\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{3}$ 일 때, $\sin \theta \tan \theta$ 의 값은?

- ① $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ ② $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$ ③ $-\sqrt{3}$
 ④ $\sqrt{3}$ ⑤ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

17

$\tan \theta = 4$ 일 때, $\frac{1}{\cos^2 \theta}$ 의 값을 구하시오.

18

이차방정식 $x^2 + 2\sqrt{3}x + 2 = 0$ 의 두 근을 α, β ($\alpha > \beta$)라 할 때,

$\cos \theta = \frac{\alpha - \beta}{\alpha + \beta}$ 이다. $\tan \theta$ 의 값은? (단, $0 \leq \theta \leq \pi$)

- ① $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② $-\sqrt{2}$ ③ $-\frac{3\sqrt{2}}{2}$
 ④ $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ⑤ $\sqrt{2}$