

1. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서  $\sin A$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음과 같이  $\angle C$  가  $90^\circ$  인 직각삼각형  $\triangle ABC$ 에서  $\cos B$ 의 값은?

- ①  $\frac{5}{9}$       ②  $\frac{9}{5}$       ③  $\frac{5}{8}$   
④  $\frac{4}{5}$       ⑤  $\frac{2}{9}$



3.  $\sin A = \frac{8}{17}$  일 때,  $\cos A$ 의 값을 구하여라.

①  $\frac{8}{15}$       ②  $\frac{8}{17}$       ③  $\frac{15}{17}$       ④  $\frac{7}{19}$       ⑤  $\frac{9}{17}$

4. 다음 그림에서  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$ 의 값을 차례로 구하여라.



▶ 답:  $\sin x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $\cos x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $\tan x = \underline{\hspace{2cm}}$

5. 다음 식의 값은?  
 $\sin^2 30^\circ + \sin^2 60^\circ - \tan 30^\circ \times \tan 60^\circ$

①  $3\sqrt{3}$     ②  $2\sqrt{2}$     ③  $\sqrt{3}$     ④  $\sqrt{2}$     ⑤ 0

6. 다음 그림과 같이 일차함수의 그래프가  $x$  축과 양의 방향으로 이루는 각의 크기를  $27^\circ$  라고 할 때,  $y$  절편  $c$  의 값을 구하여라. (단,  $\sin 27^\circ = 0.45$ ,  $\cos 27^\circ = 0.89$ ,  $\tan 27^\circ = 0.51$  로 계산한다.)



▶ 답:  $c = \underline{\hspace{2cm}}$

7. 다음 그림은 반지름의 길이가 1인 사분원 위에 직각삼각형을 그린 것이다.  $\sin 50^\circ$ ,  $\cos 50^\circ$ ,  $\tan 50^\circ$  를 선분으로 나타내어라.



▶ 답:  $\sin 50^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $\cos 50^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $\tan 50^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$

8.  $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ①  $0 \leq \cos x \leq 1$       ②  $0 < \sin x < 1$       ③  $0 \leq \tan x \leq 1$   
④  $-1 \leq \tan x \leq 0$       ⑤  $-1 \leq \sin x \leq 1$

9. 다음 그림에서  $\angle C = 90^\circ$  일 때,  
 $\sin A + \cos A$  의 값은?

- ①  $\frac{17}{8}$     ②  $\frac{21}{8}$     ③  $\frac{23}{8}$   
④  $\frac{8}{17}$     ⑤  $\frac{23}{17}$



10. 다음 삼각비의 표를 보고  $\tan 54^\circ - \sin 53^\circ + \cos 52^\circ$ 의 값을 구하면?

각도	사인 (sin)	코사인 (cos)	탄젠트 (tan)
52°	0.7880	0.6157	1.2799
53°	0.7986	0.6018	1.3270
54°	0.8090	0.5878	1.3764
55°	0.8192	0.5736	1.4281

- ① 1.1932      ② 1.1933      ③ 1.1934  
④ 1.1935      ⑤ 1.1936