

1.  $\cos A = \frac{5}{13}$  일 때,  $\frac{1}{\sin A} + \frac{1}{\tan A}$  의 값을 구하여라. (단,  $\angle A$  는 예각)



답:

---

2.  $\sin A = \frac{5}{13}$  일 때,  $\cos A \tan A$  의 값을 구하여라.



답:

---

3.  $\sin 30^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 60^\circ$  의 값을 구하여라.



답:

---

4. 다음 식의 값을 구하여라.

(1)  $\cos 30^\circ \times \tan 30^\circ + \sin 60^\circ \times \tan 30^\circ$

(2)  $\sin 90^\circ \times \cos 60^\circ - \cos 90^\circ \times \tan 60^\circ$

(3)  $\sqrt{3} \sin 30^\circ - \sqrt{2} \tan 45^\circ$

(4)  $\cos 45^\circ \div \sin 90^\circ \times \tan 30^\circ$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

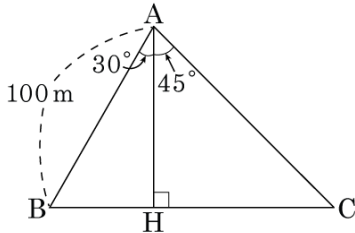


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음과 같은 직각삼각형을 참고하여  $\overline{AB}$ 의 길이는?

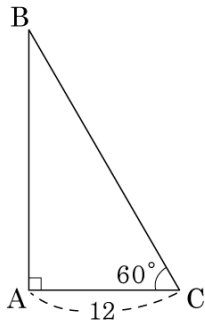
①  $12\sqrt{3}$

②  $11\sqrt{3}$

③  $10\sqrt{3}$

④  $19\sqrt{3}$

⑤  $18\sqrt{3}$



7. 다음 삼각비의 표를 보고 다음 식의 값을 구하여라.

| 각도  | sin  | cos  | tan  |
|-----|------|------|------|
| 25° | 0.42 | 0.90 | 0.46 |
| 50° | 0.76 | 0.63 | 1.19 |
| 70° | 0.93 | 0.34 | 2.74 |

$$\cos 50^\circ + \cos 25^\circ \times \sin 50^\circ - \tan 25^\circ$$



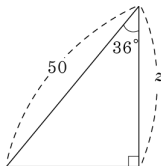
답: \_\_\_\_\_

8. 다음의 삼각비 표와 그림을 참고할 때, (1) 과 (2) 의 값을 바르게 연결한 것은?

(1)  $\sin x = 0.5736$ ,  $\cos 35^\circ = y$ 에서  $x$ ,  $y$ 의 값

(2) 직각삼각형에서  $z$ 의 값

| 각도         | sin    | cos    | tan    |
|------------|--------|--------|--------|
| $34^\circ$ | 0.5592 | 0.8290 | 0.6745 |
| $35^\circ$ | 0.5736 | 0.8192 | 0.7002 |
| $36^\circ$ | 0.5878 | 0.8090 | 0.7265 |



① (1)  $x = 34^\circ$ ,  $y = 0.8290$  (2) 36.225

② (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.8142$  (2) 34.235

③ (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.872$  (2) 36.215

④ (1)  $x = 35^\circ$ ,  $y = 0.8192$  (2) 40.45

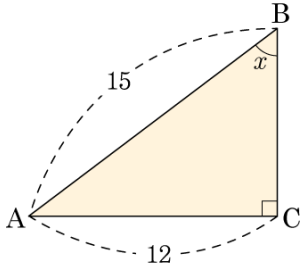
⑤ (1)  $x = 36^\circ$ ,  $y = 0.802$  (2) 36.95

9. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서  $\sin x$  의 값은?

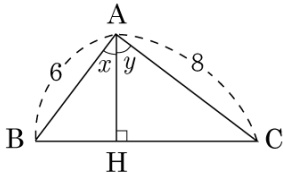
①  $\frac{3}{5}$   
④  $\frac{4}{3}$

②  $\frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{5}{4}$

③  $\frac{3}{4}$



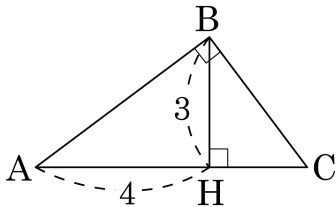
10. 다음 그림에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ ,  $\angle BAC = 90^\circ$  일 때,  $\cos x + \sin y$  의 값을 구하여라.



답:

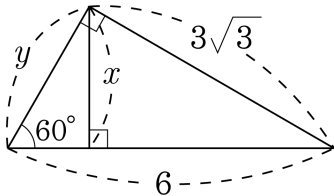
\_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서  $\cos A = \frac{4}{5}$  이고,  $\overline{BH} = 3$ ,  $\overline{AH} = 4$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

12. 다음 그림에서  $x$ ,  $y$  의 값을 각각 구하여라.



> 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

**13.**  $\sin A : \cos A = 4 : 5$  일 때,  $\tan(90^\circ - A)$  의 값을 구하여라.

①  $\frac{2}{5}$

②  $\frac{3}{5}$

③  $\frac{4}{5}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{5}{4}$

14.  $0^\circ < x < 90^\circ$  일 때,  $\sqrt{(\cos x + 1)^2} + \sqrt{(\cos x - 1)^2}$  의 값은?

①  $\cos x$

②  $2 \cos x$

③ 2

④ 1

⑤ 0

**15.**  $A + B = 90^\circ$  (단,  $A > 0^\circ$ ,  $B > 0^\circ$ ) 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $\sin(90^\circ - A) = \cos A$

②  $\sin^2 A = 1 - \cos^2 A$

③  $\sin A \times \cos B = 1$

④  $\tan A \times \tan B = 1$

⑤  $\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}$

16. 다음 중 옳지 않은 것은? (단,  $A, B$  는 예각이다.)

①  $\sin A = \cos(90^\circ - A)$

②  $1 - 2\sin^2 A = 2\cos^2 A - 1$

③  $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$

④  $\tan A + \frac{1}{\tan A} = \frac{1}{\sin A \cos A}$

⑤  $(\sin A + \cos A)^2 + (\sin A - \cos A)^2 = 2$

17.  $\triangle ABC$  에서  $A$  가 예각일 때,  $2 \cos^2 A - 5 \cos A + 2 = 0$  을 만족할 때,  
 $A$  의 값을 구하고,  $4 \tan^2 A - \sqrt{3} \tan A + 8$  의 값을 각각 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ °

 답: \_\_\_\_\_

18.  $\triangle ABC$  에서  $0^\circ < x < 90^\circ$  이고,  $4\sin^2 x - 1 = 0$  일 때,  $2\cos 2x + \sqrt{3}\tan x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_