

1. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  $\sin A = \frac{4}{5}$  이고,  $\overline{BC} = 12$ 라고 한다. 직각삼각형 ABC의 넓이를 구하여라.



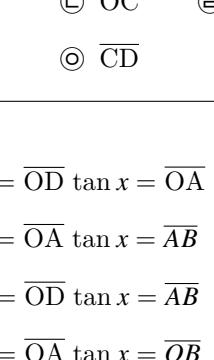
▶ 답: \_\_\_\_\_

2.  $\angle C = 90^\circ$ 인  $\triangle ABC$ 에서  $\tan B = \frac{6}{8}$  일 때,  $\sin B$ 의 값은?



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

3. 다음 그림은 반지름이 1인 원이다.  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$ 를 나타내는 선분을 보기에서 바르게 찾은 것은?



[보기]

- Ⓐ Ⓛ Ⓜ Ⓝ Ⓞ Ⓟ  
Ⓑ Ⓠ Ⓡ Ⓢ Ⓣ Ⓤ

Ⓐ  $\sin x = \overline{AB}$   $\cos x = \overline{OD}$   $\tan x = \overline{OA}$

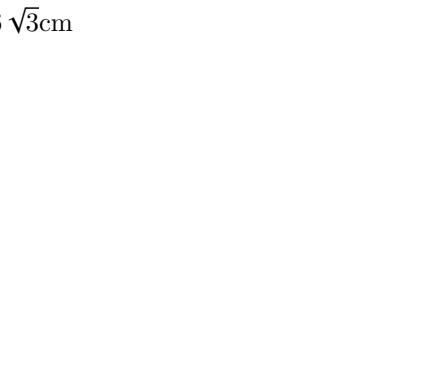
Ⓑ  $\sin x = \overline{AB}$   $\cos x = \overline{OA}$   $\tan x = \overline{AB}$

Ⓒ  $\sin x = \overline{CD}$   $\cos x = \overline{OD}$   $\tan x = \overline{AB}$

Ⓓ  $\sin x = \overline{CD}$   $\cos x = \overline{OA}$   $\tan x = \overline{OB}$

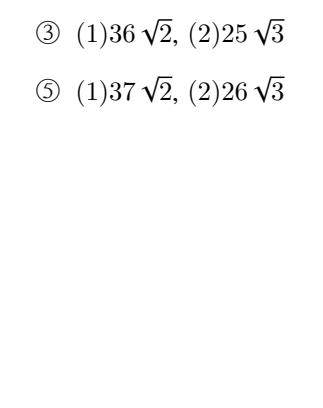
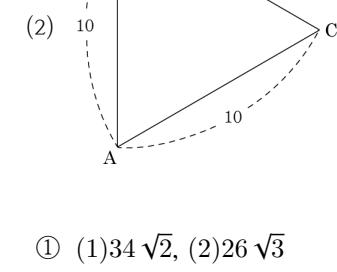
Ⓔ  $\sin x = \overline{BC}$   $\cos x = \overline{OC}$   $\tan x = \overline{AB}$

4. 다음과 같이  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  인  
 $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BC} = 16\text{cm}$  일  
때,  $\overline{AH}$ 의 길이는 ?



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

5. 다음 두 삼각형의 넓이로 바르게 짹지어진 것은?.



- ① (1)  $34\sqrt{2}$ , (2)  $26\sqrt{3}$       ② (1)  $35\sqrt{2}$ , (2)  $26\sqrt{3}$   
③ (1)  $36\sqrt{2}$ , (2)  $25\sqrt{3}$       ④ (1)  $36\sqrt{2}$ , (2)  $24\sqrt{3}$   
⑤ (1)  $37\sqrt{2}$ , (2)  $26\sqrt{3}$

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD  
에서 대각선 BD의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 다음 그림과 같은 평행사변형에서  $\angle A = 120^\circ$  일 때, 대각선  $\overline{BD}$ 의 길이의 제곱의 값을 구하면?



- ① 108      ② 144      ③ 196      ④ 304      ⑤ 340

8. 다음 그림과 같은 □ABCD의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림에서  $10(\sin A + \cos A)$ 의 값은 ??



- ① 14      ② 16      ③ 17      ④ 18      ⑤ 19

10.  $\tan x = 2\sqrt{3} \cos x$  일 때,  $\sin x$ 의 값을 구하여라. (단,  $0^\circ < x < 90^\circ$ )

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