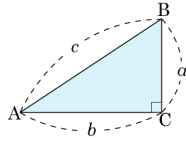




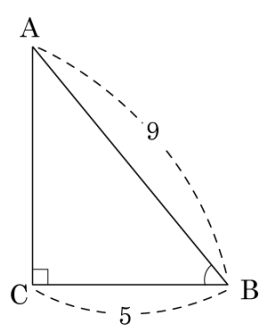
2. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서  $\sin A$  의 값을 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

3. 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  $\frac{2}{9}$



4. 한 직각삼각형에서  $\cos A = \frac{5\sqrt{3}}{9}$  일 때,  $\tan A$  의 값은?

①  $\frac{\sqrt{2}}{4}$

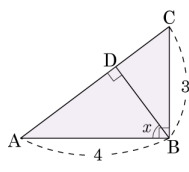
②  $\frac{\sqrt{2}}{5}$

③  $\frac{\sqrt{2}}{6}$

④  $\frac{\sqrt{2}}{7}$

⑤  $\frac{\sqrt{2}}{8}$

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



> 답:  $\sin x =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $\cos x =$  \_\_\_\_\_

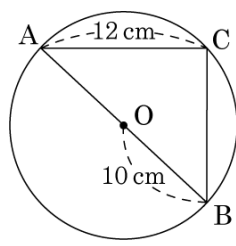
> 답:  $\tan x =$  \_\_\_\_\_

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

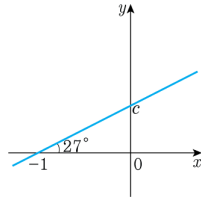
 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 그림에서 원 O는  $\triangle ABC$ 의 외접원이고, 반지름의 길이는  $10\text{ cm}$ 이다.  $\overline{AC} = 12\text{ cm}$ 일 때,  $\sin A$ 의 값은?

- ①  $\frac{3}{5}$                       ②  $\frac{\sqrt{5}}{5}$                       ③  $\frac{6}{5}$   
 ④  $\frac{\sqrt{7}}{5}$                       ⑤  $\frac{4}{5}$

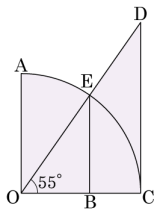


8. 다음 그림과 같이 일차함수의 그래프가  $x$  축과 양의 방향으로 이루는 각의 크기를  $27^\circ$  라고 할 때,  $y$  절편  $c$  의 값을 구하여라. (단,  $\sin 27^\circ = 0.45$ ,  $\cos 27^\circ = 0.89$ ,  $\tan 27^\circ = 0.51$  로 계산한다.)



▶ 답:  $c =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 그림은 반지름의 길이가 1 인 사분원 위에 직각삼각형을 그린 것이다.  $\tan 55^\circ$  를 선분으로 나타낸 것은?



- ①  $\overline{OA}$       ②  $\overline{OB}$       ③  $\overline{OE}$       ④  $\overline{BE}$       ⑤  $\overline{CD}$

10. 다음 보기에서 삼각비의 값이 무리수인 것을 모두 골라라.

보기

|                                          |                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> $\sin 0^\circ$  | <input type="checkbox"/> $\cos 0^\circ$  | <input type="checkbox"/> $\tan 45^\circ$ |
| <input type="checkbox"/> $\cos 90^\circ$ | <input type="checkbox"/> $\tan 60^\circ$ | <input type="checkbox"/> $\sin 90^\circ$ |

답: \_\_\_\_\_

11. 다음 삼각비의 값이 가장 작은 것은?

①  $\sin 30^\circ$

②  $\cos 30^\circ$

③  $\sin 90^\circ$

④  $\tan 45^\circ$

⑤  $\tan 50^\circ$

12.  $\frac{\sin 30^\circ}{\cos 30^\circ} \times \tan 60^\circ + \frac{\sin 90^\circ}{\sin 30^\circ \times \cos 60^\circ}$  의 값은?

①  $\sqrt{2}$

②  $\sqrt{3}$

③ 2

④ 3

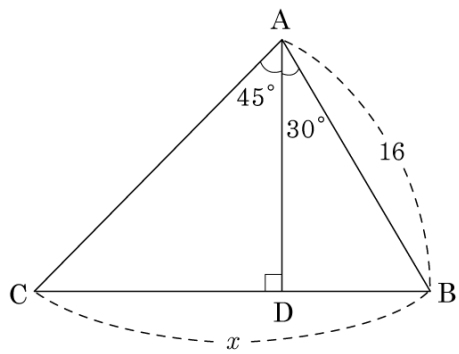
⑤ 5

13. 다음 삼각비의 표를 이용하여  $\tan 52^\circ - \sin 55^\circ + \cos 53^\circ$ 의 값을 구하여라.

| 각도         | 사인<br>(sin) | 코사인<br>(cos) | 탄젠트<br>(tan) |
|------------|-------------|--------------|--------------|
| $52^\circ$ | 0.7880      | 0.6157       | 1.2799       |
| $53^\circ$ | 0.7986      | 0.6018       | 1.3270       |
| $54^\circ$ | 0.8090      | 0.5878       | 1.3764       |
| $55^\circ$ | 0.8192      | 0.5736       | 1.4281       |

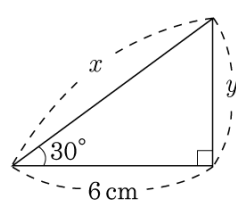
 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



- ①  $7 + 8\sqrt{2}$       ②  $7 + 8\sqrt{3}$       ③  $8 + 8\sqrt{2}$   
 ④  $8 + 8\sqrt{3}$       ⑤  $9 + 8\sqrt{2}$

15. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $x$ ,  $y$  를 각각 구하여라.

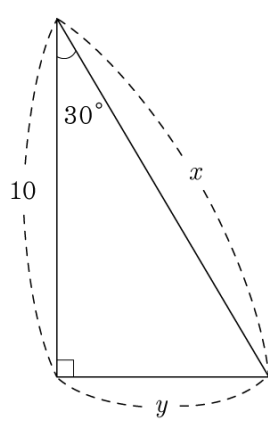


▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_ cm

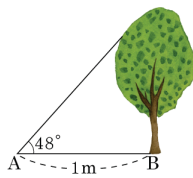
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 그림에서  $x+y$ 의 값은?

- ①  $8\sqrt{3}$       ②  $9\sqrt{3}$       ③  $10\sqrt{3}$   
 ④  $11\sqrt{3}$       ⑤  $12\sqrt{3}$

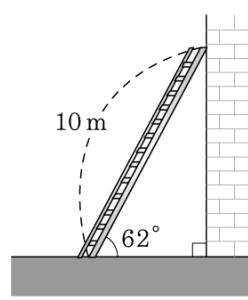


17. 다음 그림과 같이 나무에서 1m 떨어진 A 지점에서 나무의 꼭대기를 올려다본 각의 크기가  $48^\circ$  였다. 나무의 높이를 구하여라. (단,  $\sin 48^\circ = 0.74$ ,  $\cos 48^\circ = 0.67$ ,  $\tan 48^\circ = 1.11$  로 계산한다.)



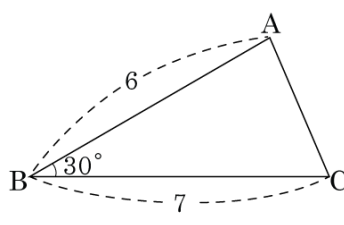
 답: \_\_\_\_\_ m

18. 길이가 10 m 인 사다리가 다음 그림과 같이 벽에 걸쳐 있다. 사다리와 지면이 이루는 각의 크기가  $62^\circ$  일 때, 지면으로부터 사다리가 닿는 곳까지의 높이를 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하여라. (단,  $\sin 62^\circ = 0.8829$ ,  $\cos 62^\circ = 0.4695$ ,  $\tan 62^\circ = 1.8807$ )



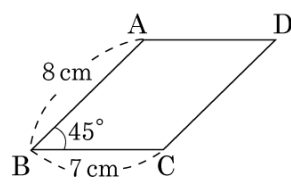
 답: \_\_\_\_\_ m

19. 다음 그림에서  $\angle B = 30^\circ$  일 때,  
 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



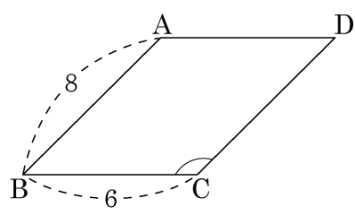
 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



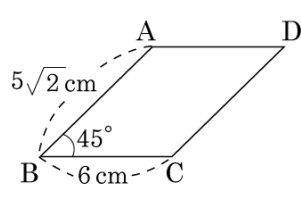
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 다음 그림의 평행사변형 ABCD의 넓이가  $24\sqrt{2}\text{cm}^2$  일 때,  $\angle C$ 의 크기를 구하여라. (단,  $\angle C > 90^\circ$ )



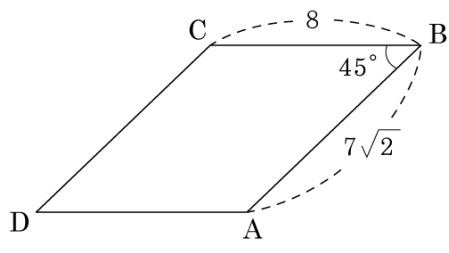
 답: \_\_\_\_\_°

22. 다음 평행사변형의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

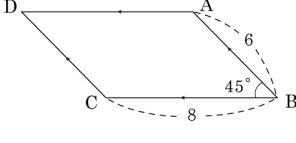
23. 다음과 같은 평행사변형의 넓이는?



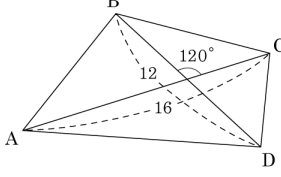
- ① 54      ② 46      ③ 56      ④ 48      ⑤ 60

24. 다음과 같은 두 사각형의 넓이는 각각 얼마인가?

(1)

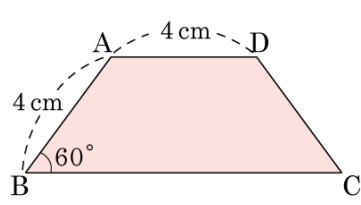


(2)



- ① (1) $22\sqrt{2}$ , (2) $43\sqrt{3}$
- ② (1) $22\sqrt{2}$ , (2) $45\sqrt{3}$
- ③ (1) $22\sqrt{2}$ , (2) $48\sqrt{3}$
- ④ (1) $24\sqrt{2}$ , (2) $45\sqrt{3}$
- ⑤ (1) $24\sqrt{2}$ , (2) $48\sqrt{3}$

25. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴의 넓이를 구하여라.



➡ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$