

1. 세 변의 길이가 다음과 같은 삼각형 중에서 예각삼각형을 고르면?

① 6, 7, 10

② 4, 4, 5

③ 8, 15, 17

④ 2, 3, 4

⑤ 3, 4, 5

2. 세 변의 길이가 다음 보기와 같을 때, 직각삼각형을 모두 골라라.

보기

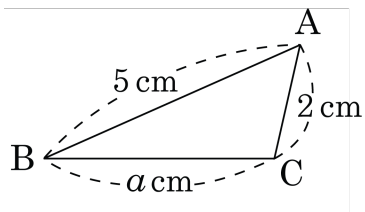
㉠ 5, 12, 13	㉡ 4, 8, 12	㉢ 1, $\sqrt{3}$, 2
㉣ 9, 12, 15	㉤ 12, 13, 19	㉥ 8, 15, 19

 답: _____

 답: _____

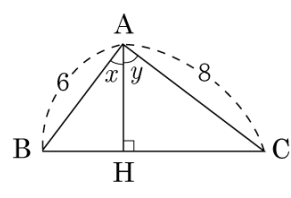
 답: _____

3. 다음 $\triangle ABC$ 에서 C 가 둔각이 되기 위한 $\overline{BC}$ 의 길이 a 의 값의 범위를 구하여라.



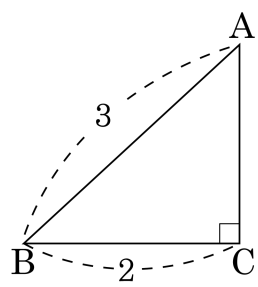
▶ 답: _____

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



▶ 답: _____

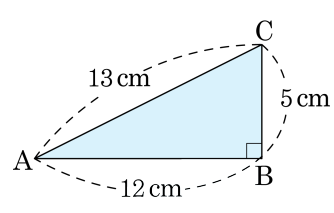
5. $\angle C$ 가 직각인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 3$, $\overline{BC} = 2$ 라 할 때,
 $(\sin B + \cos B)(\sin A - 1)$ 의 값을 구하여라.



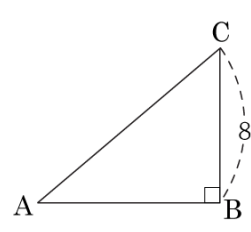
▶ 답: _____

6. 다음 $\triangle ABC$ 에 대한 삼각비의 값 중 $\sin A$ 의 값과 같은 것은?

- ① $\cos A$ ② $\tan A$
③ $\sin C$ ④ $\cos C$
⑤ $\tan C$

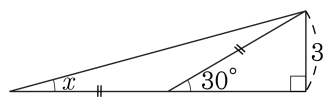


7. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\cos A = \frac{3}{5}$ 이고, $\overline{BC}$ 가 8 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



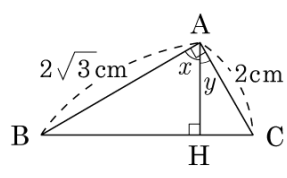
- ① 12 ② 24 ③ 36 ④ 48 ⑤ 50

8. 다음 그림을 이용하여 $\tan x$ 의 값을 구하여라.



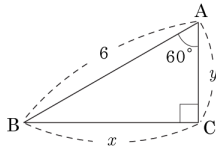
- ① $\frac{2 - \sqrt{3}}{2}$ ② $\frac{3 - \sqrt{3}}{2}$ ③ $2 - \sqrt{3}$
 ④ $\frac{2(1 - 2\sqrt{3})}{3}$ ⑤ $\frac{3(1 - \sqrt{3})}{3}$

9. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형의 점 A 에서 빗변에 내린 수선의 발을 H 라 하고, $\overline{AB} = 2\sqrt{3}\text{ cm}$, $\overline{AC} = 2\text{ cm}$, $\angle BAH = x$, $\angle CAH = y$ 일 때, $\cos x + \cos y$ 의 값을 구하여라.



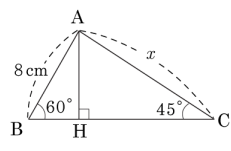
➡ 답: _____

10. 다음 그림과 같은 직각삼각형에서 $\frac{x}{y}$ 의 값은?



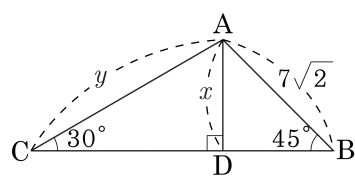
- ① 4
- ② $\sqrt{2}$
- ③ $\sqrt{3}$
- ④ $\sqrt{6}$
- ⑤ 8

11. 다음 그림과 같이 $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 45^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 이고, $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



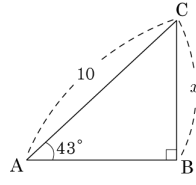
- ① 4cm ② $4\sqrt{3}\text{cm}$ ③ $4\sqrt{6}\text{cm}$
 ④ 8cm ⑤ $8\sqrt{6}\text{cm}$

12. 다음 그림을 참고하여 $2x - y$ 의 값을 구하면?



- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

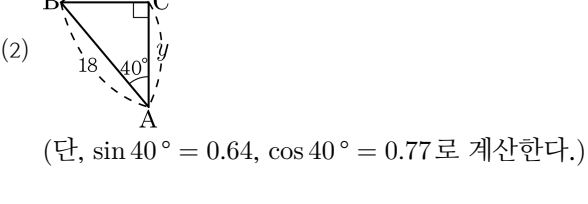
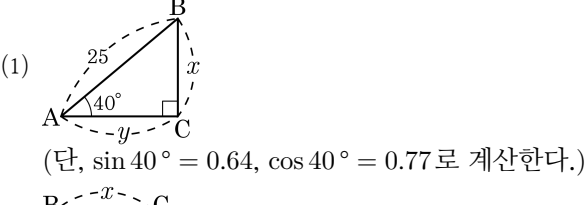
13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 삼각비의 표를 보고 x 의 값을 구하면?



〈삼각비의 표〉			
x	$\sin x$	$\cos x$	$\tan x$
43°	0.6820	0.7314	0.9325
44°	0.6947	0.7193	0.9657
45°	0.7071	0.7071	1.0000
46°	0.7193	0.6947	1.0355
47°	0.7314	0.6821	1.0724

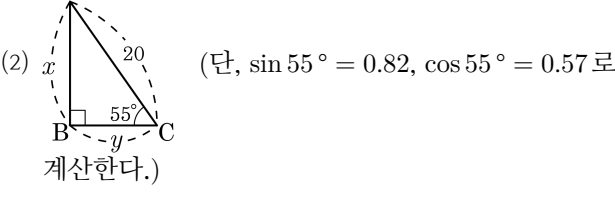
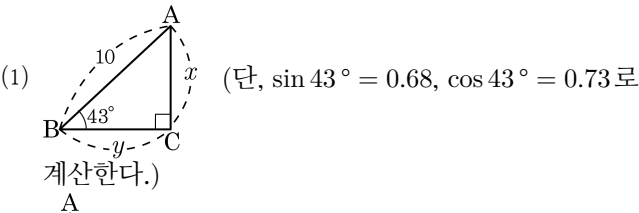
- ① 6.82 ② 6.947 ③ 7.071 ④ 7.193 ⑤ 7.314

14. 다음 그림에서 x, y 의 값을 각각 구하여라.



 답: _____

15. 다음 그림에서 x, y 의 값을 각각 구하여라.



 답: _____