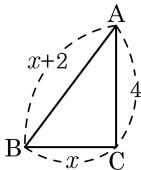
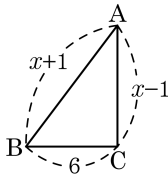


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C = 90^\circ$ 가 되도록 x 의 값을 구하여라.

(1)



(2)

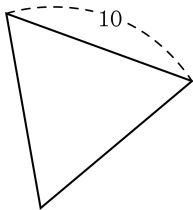


답:



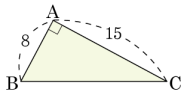
답:

2. 색종이를 다음과 같이 한 변의 길이가 10 이 정삼각형 모양으로 오렸다. 삼각형의 높이와 넓이를 순서대로 나타낸 것으로 옳은 것은?



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ① $4\sqrt{3}, 20\sqrt{3}$ | ② $5\sqrt{3}, 20\sqrt{3}$ |
| ③ $5\sqrt{3}, 25\sqrt{3}$ | ④ $6\sqrt{3}, 20\sqrt{3}$ |
| ⑤ $6\sqrt{3}, 25\sqrt{3}$ | |

3. 다음 그림에서 $\sin B$, $\cos B$, $\tan B$ 의 값을 차례로 구하여라.

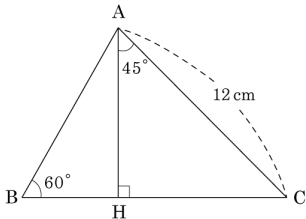


> 답: $\sin B =$ _____

> 답: $\cos B =$ _____

> 답: $\tan B =$ _____

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} = 12\text{cm}$ 이고 $\angle B = 60^\circ$, $\angle CAH = 45^\circ$ 일 때, $\overline{BH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

5. 다음 그림을 이용하여 $\tan x$ 의 값을 구하여라.



답:

6. $\sin (90^{\circ} - A) = \frac{12}{13}$ 일 때, $\tan A$ 의 값은? (단, $0^{\circ} < A < 90^{\circ}$)

① $\frac{5}{12}$

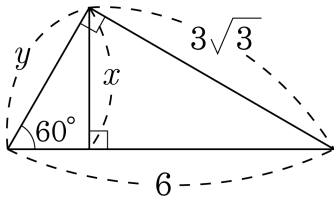
② $\frac{5}{13}$

③ $\frac{12}{5}$

④ $\frac{13}{5}$

⑤ $\frac{12}{13}$

7. 다음 그림에서 x , y 의 값을 각각 구하여라.

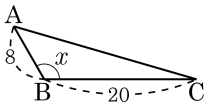


> 답: $x =$ _____

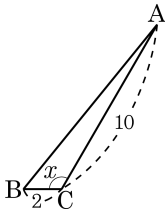
> 답: $y =$ _____

8. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

(1) $\triangle ABC$ 의 넓이 : $40\sqrt{3}$



(2) $\triangle ABC$ 의 넓이 : $5\sqrt{3}$

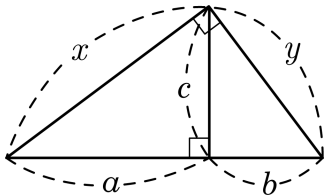


답: _____



답: _____

9. 다음 중 옳은 것을 고르면?



① $x^2 - a^2 = y^2 - b^2$

② $a^2 + c^2 = y^2$

③ $y^2 - c^2 = x^2 - c^2$

④ $b^2 = x^2 - c^2$

⑤ $a^2 + b^2 = x^2 + y^2$

10. $\sin(3A - 45^\circ) = \cos\left(\frac{B}{2} + 15^\circ\right)$ 일 때, $\tan A \times \tan B$ 의 값을 구하면?

(단, $15^\circ < A < 45^\circ$, $0^\circ < B < 90^\circ$)

① 0

② -1

③ 1

④ -2

⑤ 2