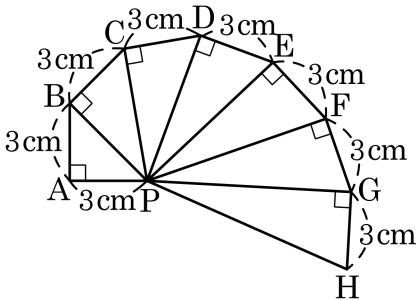
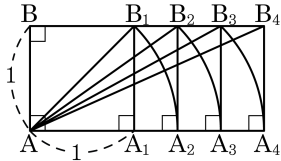


1. 다음 그림에서 $\overline{PH}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

2. 다음 그림에서 $\overline{AB_1} = \overline{AA_2}$, $\overline{AB_2} = \overline{AA_3}$, $\overline{AB_3} = \overline{AA_4}$ 일 때, $\frac{\overline{AB_4}}{\sqrt{5}}$ 의 값을 구하면?



① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ $\sqrt{5}$

3. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C > 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

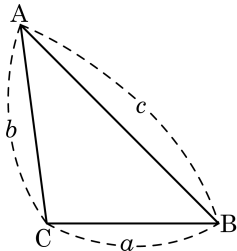
① $c^2 = a^2 + b^2$

② $b^2 > a^2 + c^2$

③ $a^2 < c^2 - b^2$

④ $c^2 < a^2 + b^2$

⑤ $b^2 < c^2 - a^2$

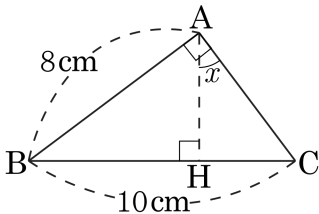


4. 세 변의 길이가 8, x , 17 인 삼각형이 둔각삼각형이 되기 위한 정수 x 의 값의 합을 구하여라.



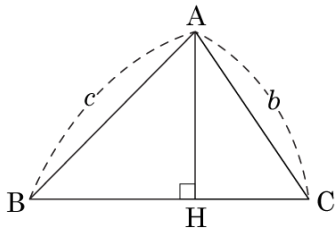
답:

5. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\overline{BC} \perp \overline{AH}$ 이고 $\angle HAC = x$ 라 할 때, $\tan x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

6. 다음 중 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 의 길이를 나타내는 것은?



① $c \sin B + b \sin C$

② $c \sin B + b \cos C$

③ $c \cos B + b \cos C$

④ $c \cos B + b \sin C$

⑤ $c \tan B + b \tan C$

7. 다음 그림과 같이 $4x - 3y + 12 = 0$ 의 그래프에서 $3 \tan a + 4 \tan b$ 의 값은?

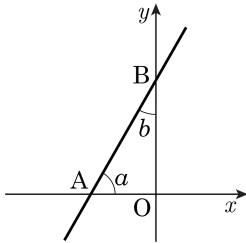
① 5

② 6

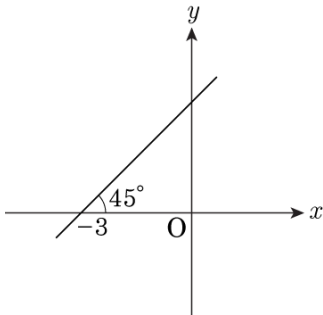
③ 7

④ 8

⑤ 10



8. 다음 그림과 같이 x 절편이 -3 이고, x 축의 양의 방향과 이루는 각의 크기가 45° 인 직선의 방정식을 $y = ax + b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하면?



① 4

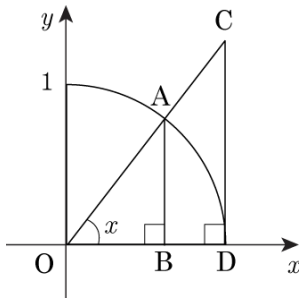
② 5

③ 6

④ 7

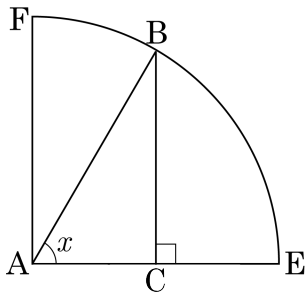
⑤ 8

9. 다음 그림에서 $\tan x$ 의 크기를 나타내는 선분을 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림은 반지름이 1 인 원 A 의 일부분이다. $\sin x$ 와 $\cos x$ 를 나타내는 선분을 차례대로 구하면?



① $\overline{BC}$, $\overline{AC}$

② $\overline{AC}$, $\overline{BC}$

③ $\frac{\overline{BC}}{\overline{AC}}$, $\overline{AC}$

④ $\overline{AC}$, $\frac{\overline{BC}}{\overline{AC}}$

⑤ $\overline{AE}$, $\overline{AC}$

11. $0^\circ < A < 45^\circ$ 일 때, $\sqrt{(\tan A + 2)^2} + \sqrt{4(\tan 45^\circ - \tan A)^2}$ 을 간단히 하여라.



답: _____

12. $0^\circ < A < 45^\circ$ 일 때, $\sqrt{(\sin A - \cos A)^2} - \sqrt{(\sin A + \cos A)^2}$ 을 간단히 하면?

① $-2 \cos A$

② $-2 \sin A$

③ 0

④ $2 \sin A$

⑤ $2(\sin A + \cos A)$