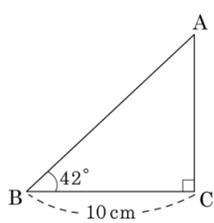


1. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



〈삼각비의 표〉

x	$\sin x$	$\cos x$	$\tan x$
42°	0.66	0.74	0.90
43°	0.68	0.73	0.93
44°	0.69	0.72	0.97

- ① 33 cm^2 ② 37 cm^2 ③ 45 cm^2
④ 72 cm^2 ⑤ 90 cm^2

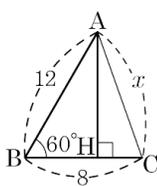
해설

$\overline{AC} = x$ 라 하면

$\angle B = 42^\circ$ 이므로 $x = 10 \times \tan 42^\circ = 10 \times 0.9 = 9$

따라서 $\triangle ABC$ 의 넓이는 $10 \times 9 \times \frac{1}{2} = 45(\text{cm}^2)$ 이다.

3. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하면?



- ① $4\sqrt{2}$ ② $4\sqrt{3}$ ③ $4\sqrt{5}$ ④ $4\sqrt{7}$ ⑤ $4\sqrt{11}$

해설

$$\overline{AH} = 12 \sin 60^\circ = 12 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 6\sqrt{3}$$

$$\overline{BH} = 12 \cos 60^\circ = 12 \times \frac{1}{2} = 6$$

$$\overline{CH} = 8 - 6 = 2$$
$$x = \sqrt{(6\sqrt{3})^2 + 2^2} = \sqrt{108 + 4} = \sqrt{112} = 4\sqrt{7}$$