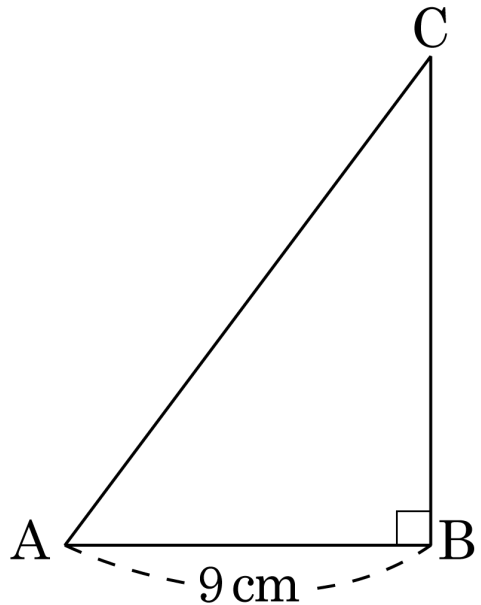
1. 다음 표를 보고 $\cos x = 0.7193$ 을 만족하는 x 에 대하여 $\tan x$ 의 값은?

각도	sin	cos	tan
44°	0.6947	0.7193	0.9657
45°	0.7071	0.7071	1.0000
46°	0.7193	0.6947	1.0355
47°	0.7314	0.6820	1.0724

① 0.9657 ② 1.0000 ③ 1.0355

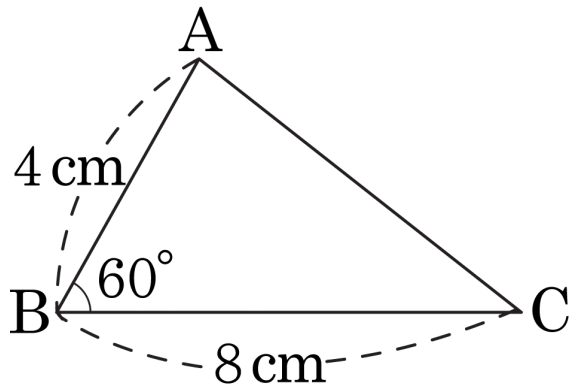
④ 1.0724 ⑤ 1.9657

2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\tan A = \frac{4}{3}$ 이고, $\overline{AB}$ 가 9cm 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____ cm

3. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 4cm$, $\overline{BC} = 8cm$, $\angle B = 60°$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?

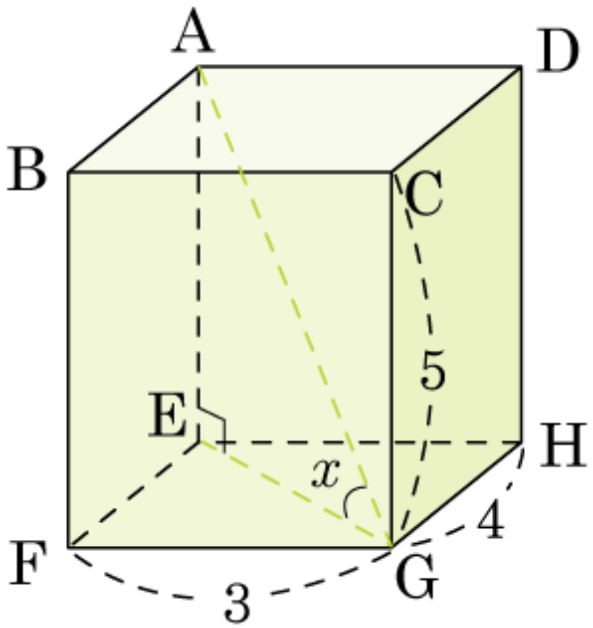


① $4\sqrt{3}cm$ ② $5\sqrt{3}cm$

③ $6\sqrt{3}cm$ ④ $5\sqrt{2}cm$

⑤ $7cm$

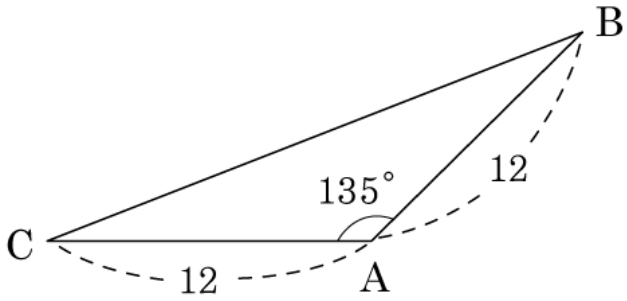
4. 다음 그림과 같은 직육면체에서 $\angle AGE$ 의 크기를 x 라 할 때, $\sin x + \cos x$ 의 값이 $\sqrt{a}$ 이다. a 의 값을 구하시오.



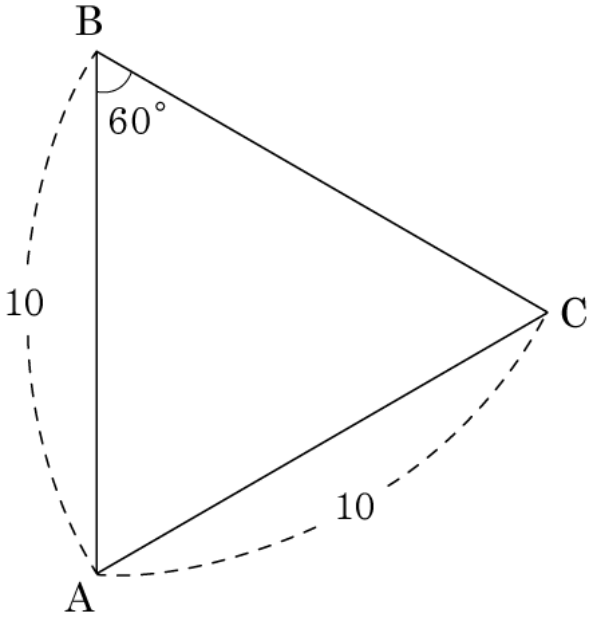
답: _____

5. 다음 두 삼각형의 넓이로 바르게 짝지어진 것은?.

(1)



(2)



① (1)$34\sqrt{2}$, (2)$26\sqrt{3}$

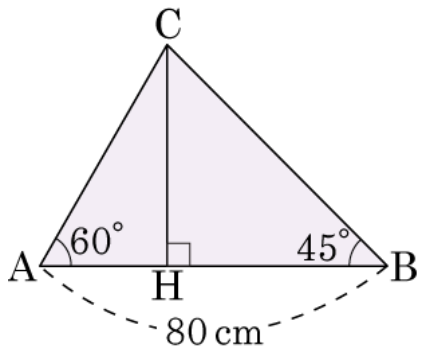
② (1)$35\sqrt{2}$, (2)$26\sqrt{3}$

③ (1)$36\sqrt{2}$, (2)$25\sqrt{3}$

④ (1)$36\sqrt{2}$, (2)$24\sqrt{3}$

⑤ (1)$37\sqrt{2}$, (2)$26\sqrt{3}$

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{CH}$ 의 길이는?



① $10(3-\sqrt{3})$cm ② $20(3-\sqrt{3})$cm ③ $30(3-\sqrt{3})$cm

④ $40(3-\sqrt{3})$cm ⑤ $50(3-\sqrt{3})$cm