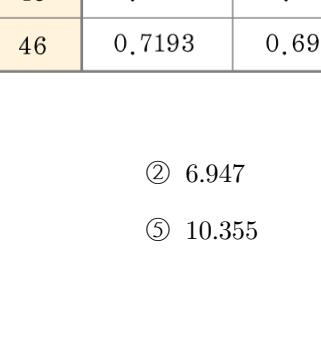


1. 다음 삼각비의 표를 보고  $\triangle ABC$ 에서  $x$ 의 값을 구하면?



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

- ① 1.022      ② 6.947      ③ 7.071  
④ 9.567      ⑤ 10.355

2. 다음과 같은 직각삼각형 ABC에서  $\overline{AC}$ 의 길이는?

- ① 40      ② 50      ③ 60  
④ 70      ⑤ 80



3. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  
 $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 10\text{cm}$ ,  $\angle BCD = 120^\circ$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이는?

- ①  $\sqrt{67}$       ②  $\sqrt{71}$   
③  $2\sqrt{19}$       ④  $\sqrt{86}$   
⑤  $\sqrt{95}$

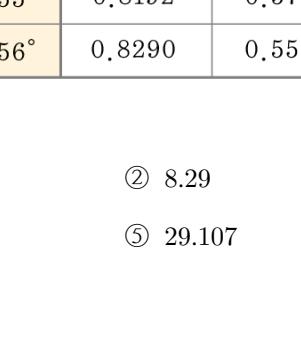


4. 삼각비의 표를 보고, 표에서 가장 작은 값과 가장 큰 값의 차는?

각도	sin	cos	tan
10°	0.1736	0.9848	0.1763
20°	0.3420	0.9397	0.3640
35°	0.5736	0.8192	0.7002
45°	0.7071	0.7071	1.0000

- ① 0.6225      ② 0.8112      ③ 0.8264  
④ 0.8437      ⑤ 1.1736

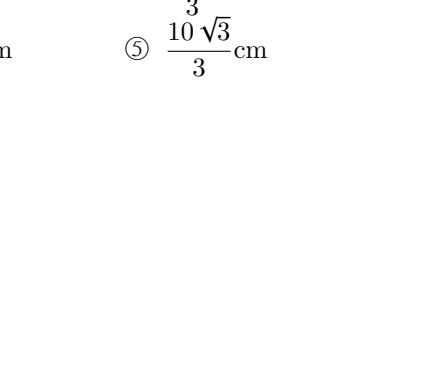
5. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 삼각비의 표를 보고,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하면?



각도	sin	cos	tan
54°	0.8090	0.5878	1.3764
55°	0.8192	0.5736	1.4281
56°	0.8290	0.5592	1.4826

- ① 5.592      ② 8.29      ③ 13.882  
④ 23.882      ⑤ 29.107

6. 다음 그림에서  $\overline{AH} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ①  $\frac{2\sqrt{3}}{3}\text{cm}$       ②  $\frac{4\sqrt{3}}{3}\text{cm}$       ③  $2\sqrt{3}\text{cm}$   
④  $\frac{32\sqrt{3}}{3}\text{cm}$       ⑤  $\frac{10\sqrt{3}}{3}\text{cm}$

7. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 8cm이고  
밑면의 반지름의 길이가 4cm인 원뿔이 있  
다. 이 원뿔의 높이는?



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

8. 반지름의 길이가 20cm인 원에 내접하는 정십이각형의 넓이를 구하면?

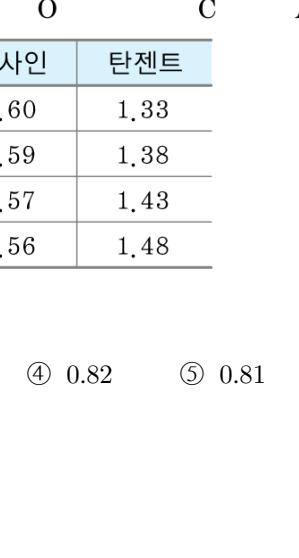
- ①  $1200 \text{ cm}^2$
- ②  $1300 \text{ cm}^2$
- ③  $1400 \text{ cm}^2$
- ④  $1500 \text{ cm}^2$
- ⑤  $1600 \text{ cm}^2$

9. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\angle B = 45^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ ,  $\overline{BC} = 60\text{cm}$  일 때,  $\overline{AH}$ 의 길이를 구하면?



- ①  $30(2 - \sqrt{2})\text{ cm}$       ②  $30(4 - \sqrt{2})\text{ cm}$   
③  $30(2 - \sqrt{3})\text{ cm}$       ④  $30(3 - \sqrt{3})\text{ cm}$   
⑤  $30(4 - \sqrt{3})\text{ cm}$

10. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1인  
사분원에서  $\overline{OC} = 0.59$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길  
이를 구하면?



각도	사인	코사인	탄젠트
53°	0.80	0.60	1.33
54°	0.81	0.59	1.38
55°	0.82	0.57	1.43
56°	0.83	0.56	1.48

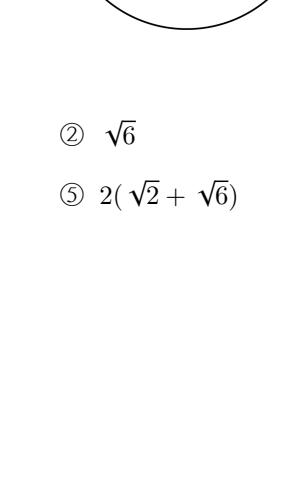
- ① 0.57      ② 1.38      ③ 0.59      ④ 0.82      ⑤ 0.81

11. 다음 그림과 같이  $\overline{FG} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{GH} = 5\text{ cm}$ ,  $\angle CFG = 60^\circ$ 인 직육면체가 있다.  
이 직육면체의 부피는?



- ①  $80\text{ cm}^3$       ②  $\frac{80}{3}\text{ cm}^3$       ③  $120\text{ cm}^3$   
④  $80\sqrt{3}\text{ cm}^3$       ⑤  $160\text{ cm}^3$

12. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 2인 원에  $\triangle ABC$  가 내접하고 있다.  
 $\angle A = 45^\circ$ ,  $\angle B = 30^\circ$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?



- ①  $\sqrt{2}$       ②  $\sqrt{6}$       ③  $\sqrt{2} + \sqrt{6}$   
④  $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2}$       ⑤  $2(\sqrt{2} + \sqrt{6})$

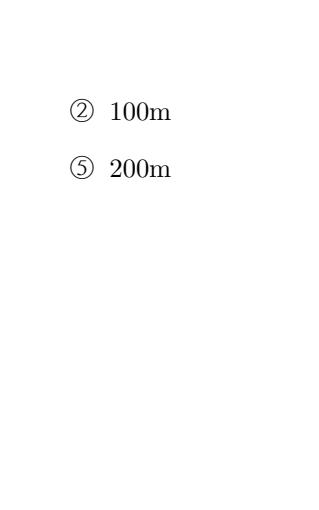
13. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ 의 길이는?

- ①  $\frac{7\sqrt{6}}{3}$       ②  $\frac{5\sqrt{6}}{3}$   
③  $2\sqrt{6}$       ④  $\frac{\sqrt{6}}{3}$   
⑤  $\frac{\sqrt{6}}{2}$



14. 산의 높이  $\overline{CH}$  를 구하기 위하여 산 아래쪽의 수평면 위에  $\overline{AB} = 200\text{m}$

가 되도록 두 점 A, B 를 잡고 측량하였더니 다음 그림과 같았다. 이 때, 산의 높이  $\overline{CH}$  의 길이는?



- ①  $50\sqrt{2}\text{m}$       ②  $100\text{m}$       ③  $150\text{m}$   
④  $150\sqrt{2}\text{m}$       ⑤  $200\text{m}$

15. 다음 그림과 같은 호수의 폭  $\overline{AB}$  를 구하기 위하여 호수의 바깥쪽에 점 C 를 정하고 필요한 부분을 측량하였더니  $\overline{AC} = 6\text{m}$ ,  $\angle BAC = 75^\circ$ ,  $\angle ABC = 45^\circ$  였다. 이 때,  $\overline{AB}$  의 길이를 구하여라.

①  $2\sqrt{5}$     ②  $3\sqrt{5}$     ③  $2\sqrt{6}$

④  $3\sqrt{6}$     ⑤  $4\sqrt{6}$

