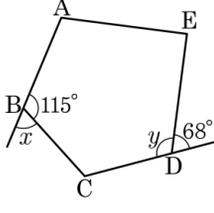


1. 다음 그림의 오각형에서  $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



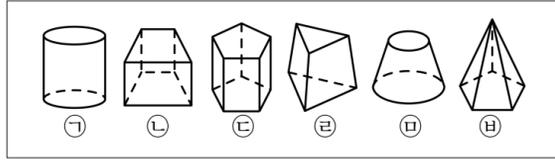
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음 표를 참고하여 십일각형의 대각선의 총 개수로 옳은 것은?

다각형					...	$n$ 각형
꼭짓점의 개수	3	4	5	6		$n$
한 꼭짓점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	1	2	3		$(n-3)$
대각선의 총 개수	0	2	5	9		$\frac{n(n-3)}{2}$

- ① 33      ② 38      ③ 44      ④ 48      ⑤ 55

3. 다음 입체도형 중 다면체로만 바르게 짝지어진 것은?



① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

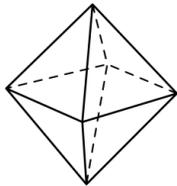
④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

4. 다음 중 오각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 육면체이다.
- ② 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 10 개이다.
- ④ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- ⑤ 밑면의 모양은 오각형이다.

5. 다음 정다면체에 대한 설명으로 옳은 것은?

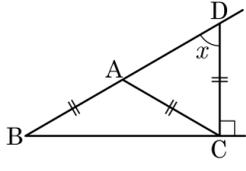


- ① 꼭짓점의 개수는 8 개이다.
- ② 한 꼭짓점에 모인 면의 개수는 3 개이다.
- ③ 면의 개수는 12 개이다.
- ④ 모서리의 개수는 8 개이다.
- ⑤ 정팔면체이다.

6. 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 구하여라.

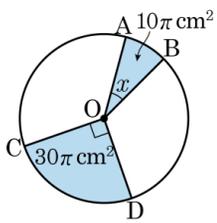
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



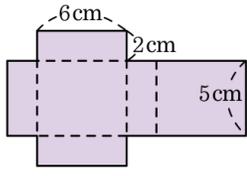
- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

8. 다음 그림의 원 O에서  $x$ 의 크기는?



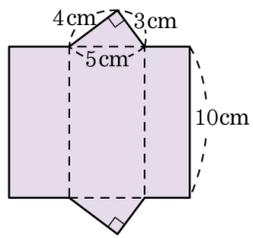
- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $70^\circ$

9. 전개도가 다음 그림과 같은 사각기둥의 겉넓이는?



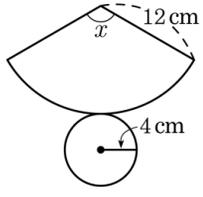
- ①  $80 \text{ cm}^2$                       ②  $104 \text{ cm}^2$                       ③  $128 \text{ cm}^2$   
④  $160 \text{ cm}^2$                       ⑤  $208 \text{ cm}^2$

10. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 도형의 겉넓이를 구하여라.



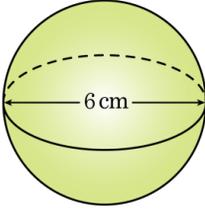
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

11. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 부채꼴의 중심각의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $100^\circ$       ④  $120^\circ$       ⑤  $135^\circ$

12. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



①  $16\pi\text{cm}^3$

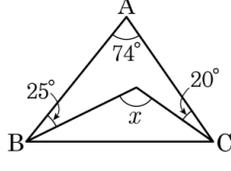
②  $25\pi\text{cm}^3$

③  $36\pi\text{cm}^3$

④  $37\pi\text{cm}^3$

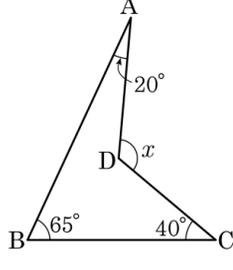
⑤  $39\pi\text{cm}^3$

13. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



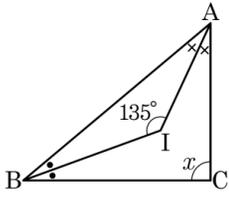
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

14. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

15. 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

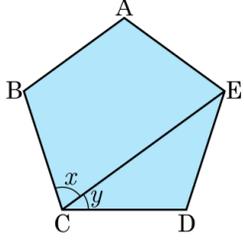


- ①  $85^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $95^\circ$       ④  $100^\circ$       ⑤  $105^\circ$

16. 한 외각의 크기가  $36^\circ$  인 정다각형을 구하여라.

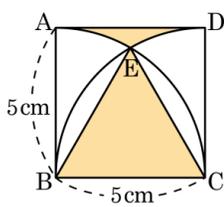
 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림의 정오각형에서  $\angle x - \angle y$  의 값은?



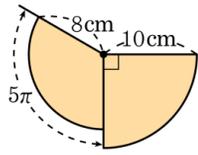
- ①  $36^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $52^\circ$       ④  $68^\circ$       ⑤  $72^\circ$

18. 다음 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ①  $20 - 20\pi(\text{cm}^2)$                       ②  $20 + \frac{20\pi}{3}(\text{cm}^2)$   
 ③  $25 + \frac{25\pi}{3}(\text{cm}^2)$                       ④  $25 - \frac{25\pi}{3}(\text{cm}^2)$   
 ⑤  $25 - \frac{25\pi}{6}(\text{cm}^2)$

19. 다음과 같은 두 부채꼴의 넓이의 합은 얼마인가?



①  $30\pi\text{cm}^2$

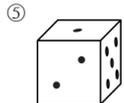
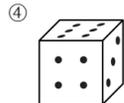
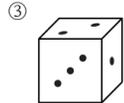
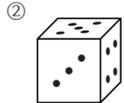
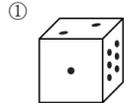
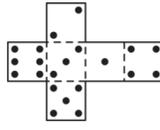
②  $35\pi\text{cm}^2$

③  $40\pi\text{cm}^2$

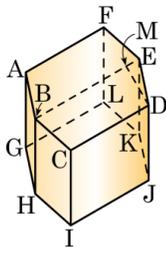
④  $45\pi\text{cm}^2$

⑤  $50\pi\text{cm}^2$

20. 다음 그림은 주사위의 전개도이다. 이 전개도를 이용하여 만들어진 주사위가 옳은 것은?

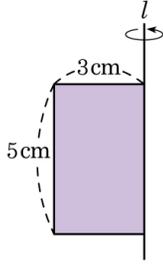


21. 다음은  $\overline{BH} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AF} = \overline{IJ} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{DM} = 3\text{cm}$  인 각기둥이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



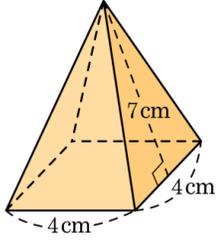
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

22. 다음 그림의 색칠한 도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



- ①  $45\pi\text{cm}^3$       ②  $40\pi\text{cm}^3$       ③  $36\pi\text{cm}^3$   
 ④  $32\pi\text{cm}^3$       ⑤  $30\pi\text{cm}^3$

23. 다음 정사각뿔의 겉넓이는?



①  $70\text{cm}^2$

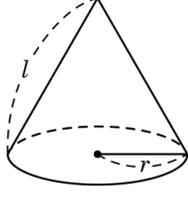
②  $72\text{cm}^2$

③  $74\text{cm}^2$

④  $74\text{cm}^2$

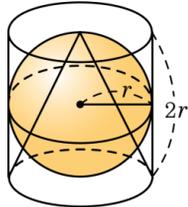
⑤  $78\text{cm}^2$

24. 다음 그림과 같이 원뿔 모선의 길이  $l$  이 밑면의 반지름 길이  $r$  의 2배인 원뿔의 겉넓이가  $48\pi$  일 때,  $r$  의 값은?



- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

25. 다음 그림은 밑면의 반지름의 길이  $r = 2\text{cm}$  인 원기둥 안에 꼭 들어맞는 구를 나타낸 것이다. 원기둥과 구의 겉넓이의 합을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$