

1. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

보기

- ㉠ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 모든 내각의 크기가 같다.

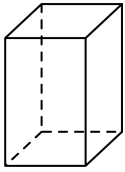
 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림은 한 원에 대한 설명이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

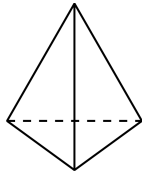
- ① 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ② 호의 길이는 그 호에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ③ 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ④ 현의 길이는 그에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ⑤ 같은 크기의 중심각에 대한 부채꼴의 넓이는 같다.

3. 다음의 입체도형 중 칠면체인 것은?

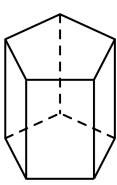
①



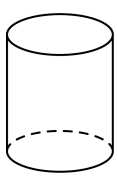
②



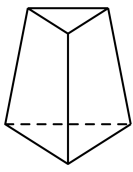
③



④



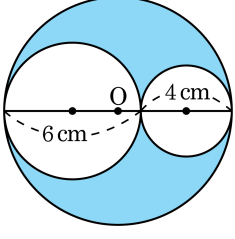
⑤



4. 다음 입체도형 중 옆면이 직사각형인 것은?

- ① 삼각기둥
- ② 사각뿔대
- ③ 사각뿔
- ④ 원뿔
- ⑤ 원뿔대

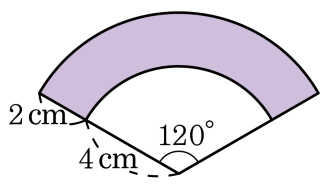
5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



▶ 답: 둘레의 길이: \_\_\_\_\_ cm

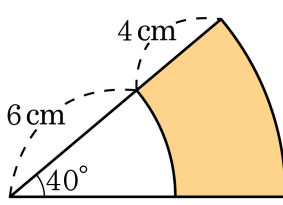
▶ 답: 넓이: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ①  $\frac{10}{3}\pi\text{ cm}^2$       ②  $\frac{14}{3}\pi\text{ cm}^2$       ③  $\frac{17}{3}\pi\text{ cm}^2$   
④  $\frac{20}{3}\pi\text{ cm}^2$       ⑤  $\frac{22}{3}\pi\text{ cm}^2$

7. 다음 그림에서 어두운 부분의 둘레의 길이는?



- ①  $\left(\frac{13}{3}\pi + 8\right)\text{ cm}$                       ②  $\left(\frac{31}{9}\pi + 8\right)\text{ cm}$   
 ③  $(4\pi + 8)\text{ cm}$                               ④  $\left(\frac{32}{9}\pi + 8\right)\text{ cm}$   
 ⑤  $\left(\frac{14}{3}\pi + 8\right)\text{ cm}$

8. 다음 보기 중 면이 6 개인 다면체를 골라라.

보기

㉠ 오각기둥

㉡ 사각뿔

㉢ 육각기둥

㉣ 삼각뿔대

㉤ 사각뿔대

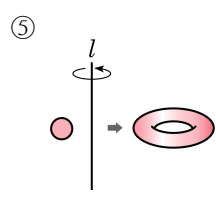
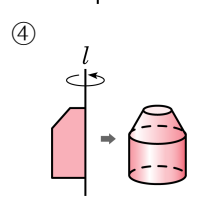
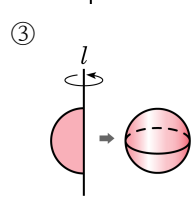
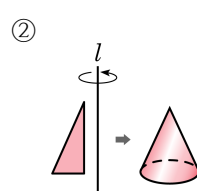
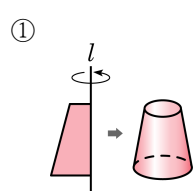
 답: \_\_\_\_\_

9. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

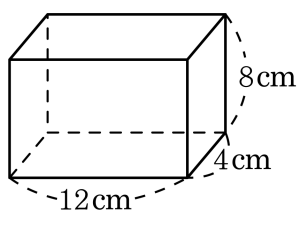
 답: \_\_\_\_\_ 개

 답: \_\_\_\_\_ 개

10. 다음 각각의 도형을 직선  $l$  을 축으로 회전시킬 때, 만들어지는 회전체로 바르게 연결되지 않은 것은?

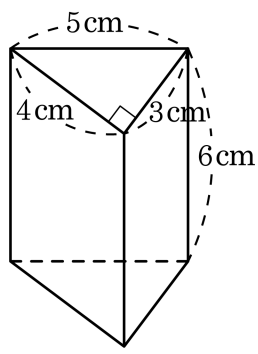


11. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이는?



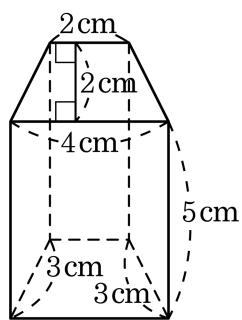
- ①  $349\text{cm}^2$                       ②  $350\text{cm}^2$                       ③  $351\text{cm}^2$   
④  $352\text{cm}^2$                       ⑤  $353\text{cm}^2$

12. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이는?



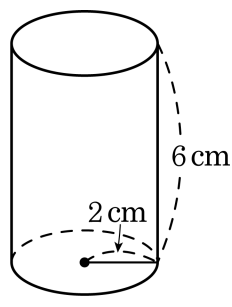
- ①  $84\text{cm}^2$                       ②  $88\text{cm}^2$                       ③  $92\text{cm}^2$   
 ④  $96\text{cm}^2$                       ⑤  $108\text{cm}^2$

13. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이를 구하여라.



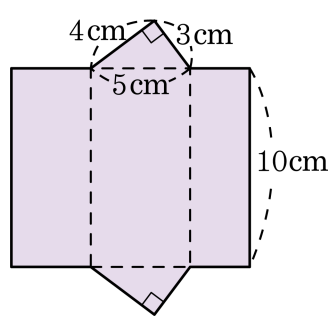
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



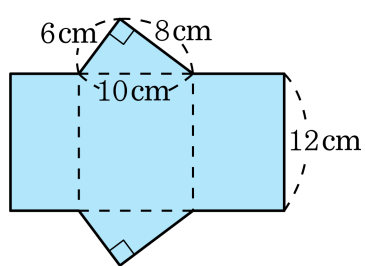
- ①  $6\pi\text{cm}^3$                       ②  $12\pi\text{cm}^3$                       ③  $18\pi\text{cm}^3$   
④  $24\pi\text{cm}^3$                       ⑤  $30\pi\text{cm}^3$

15. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 도형의 겉넓이를 구하여라.



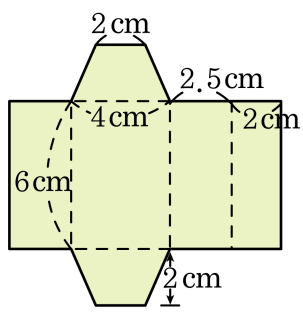
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

16. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

17. 다음 그림은 사각기둥의 전개도이다. 이 사각기둥의 부피는?

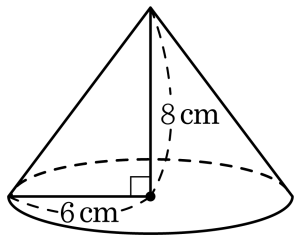


- ①  $12\text{cm}^3$                       ②  $18\text{cm}^3$                       ③  $36\text{cm}^3$   
 ④  $48\text{cm}^3$                       ⑤  $72\text{cm}^3$

18. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 인 원뿔의 부피가  $48\pi\text{cm}^3$  일 때, 이 원뿔의 높이는?

- ① 8cm      ② 9cm      ③ 10cm      ④ 11cm      ⑤ 12cm

19. 다음 그림의 원뿔의 부피는?



①  $96\pi\text{cm}^3$

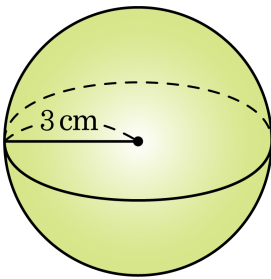
②  $144\pi\text{cm}^3$

③  $192\pi\text{cm}^3$

④  $288\pi\text{cm}^3$

⑤  $336\pi\text{cm}^3$

20. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm 인 구의 부피는?



①  $30\pi\text{cm}^3$

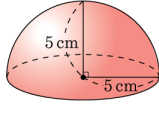
②  $32\pi\text{cm}^3$

③  $34\pi\text{cm}^3$

④  $36\pi\text{cm}^3$

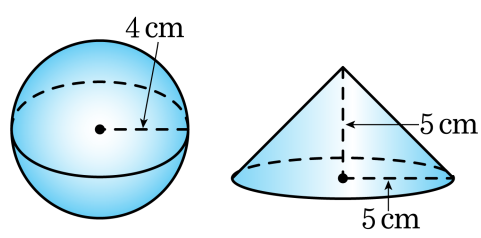
⑤  $38\pi\text{cm}^3$

21. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 반구의 부피를 구하여라.



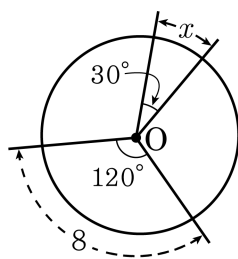
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

22. 반지름의 길이가 4 cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이와 높이가 5 cm 인 원뿔이 있다. 두 도형 중 더 부피가 큰 것을 구하여라.



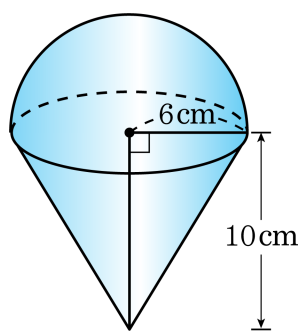
➤ 답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



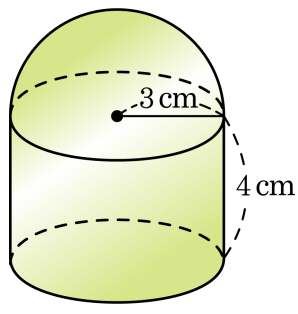
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

24. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 구하여라.



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

25. 다음 그림은 반지름의 길이가 3cm 인 반구와 밑면의 반지름의 길이가 3cm 이고 높이가 4cm 인 원기둥을 합쳐 놓은 도형이다. 이 입체도형의 부피를 구하면?



- ①  $32\pi\text{cm}^3$       ②  $46\pi\text{cm}^3$       ③  $54\pi\text{cm}^3$   
④  $64\pi\text{cm}^3$       ⑤  $72\pi\text{cm}^3$