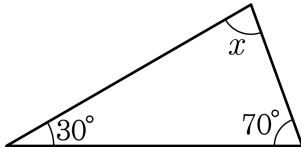


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 50°

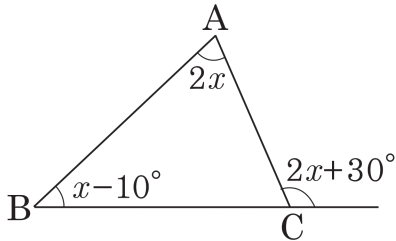
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

2. 다음 그림에서 x 의 크기는?



① 30°

② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

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

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

4. 다음 입체도형은 몇 면체인가?

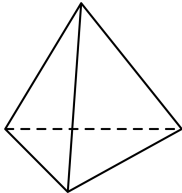
① 사면체

② 오면체

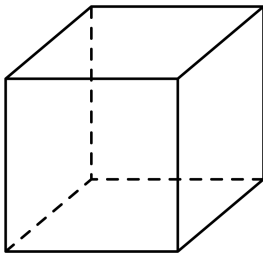
③ 육면체

④ 팔면체

⑤ 십이면체



5. 다음 그림의 입체도형은 몇 면체인가?



① 삼면체

② 사면체

③ 오면체

④ 육면체

⑤ 칠면체

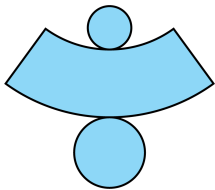
6. 안에 알맞은 말을 써넣어라.

정다면체의 면의 모양은 , 정사각형, 이다.

 답: _____

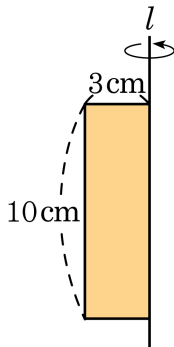
 답: _____

7. 다음 그림과 같은 입체도형의 전개도를 이용하여 입체도형을 만들었을 때, 완성되는 입체도형은?



- ① 원뿔
- ② 원뿔대
- ③ 원기둥
- ④ 구
- ⑤ 입체도형이 만들어지지 않는다.

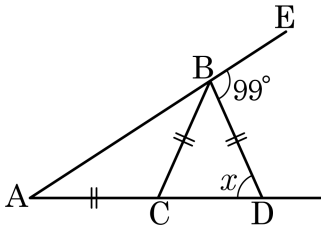
8. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

9. 그림과 같이 세 변 $\overline{CA}$, $\overline{CB}$, $\overline{BD}$ 의 길이가 같고, $\angle EBD$ 의 크기가 99° 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

② 63°

③ 66°

④ 76°

⑤ 80°

10. 사각형의 내각의 크기의 합은?

① 240°

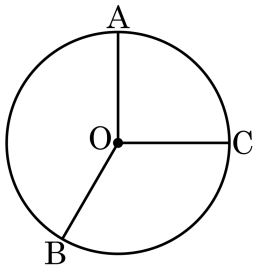
② 280°

③ 320°

④ 360°

⑤ 380°

11. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB : \angle BOC : \angle COA = 5 : 4 : 3$ 이다.
5.0pt $\widehat{AB}$ 길이가 5.0pt $\widehat{AC}$ 길이의 몇 배인지 고르면?



① $\frac{5}{4}$ 배

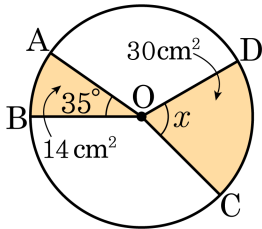
② $\frac{1}{3}$ 배

③ $\frac{5}{7}$ 배

④ $\frac{4}{3}$ 배

⑤ $\frac{5}{3}$ 배

12. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = 35^\circ$, 부채꼴 AOB 의 넓이가 14cm^2 , 부채꼴 COD 의 넓이가 30cm^2 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

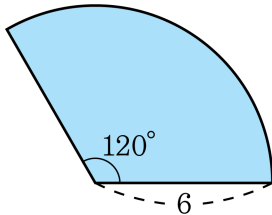
② 68°

③ 72°

④ 75°

⑤ 80°

13. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



① 4π

② 12

③ 12π

④ 16π

⑤ 24π

14. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

 답: _____ 개

 답: _____ 개

15. 다음은 회전체와 그 회전체의 축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때에 생기는 단면의 모양을 짝지은 것이다. 잘못 짝지은 것은?

① 구 - 원

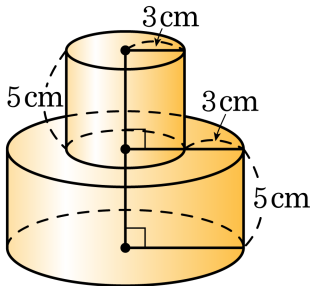
② 반구 - 반원

③ 원기둥 - 사다리꼴

④ 원뿔 - 이등변삼각형

⑤ 원뿔대 - 직사각형

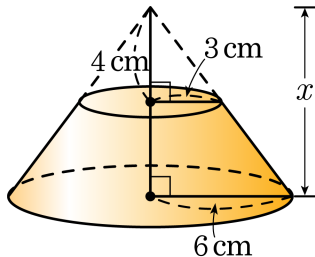
16. 다음 기둥의 부피를 구하여라.



답:

cm³

17. 다음 그림과 같은 원뿔대의 부피가 $84\pi\text{cm}^3$ 일 때, x 의 값은?



① 6cm

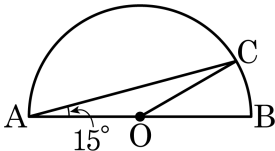
② 7cm

③ 8cm

④ 9cm

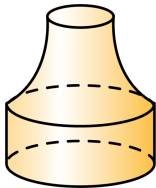
⑤ 10cm

18. 다음 그림의 반원 O 에서 $\angle BAC = 15^\circ$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 10\text{cm}$ 일 때,
 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이는?



- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

19. 다음 중 그림과 같은 회전체가 나올 수 있는 것은?



①



②



③



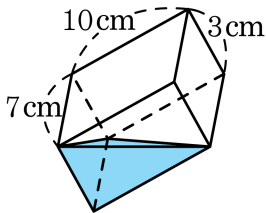
④



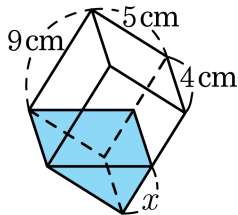
⑤



20. 다음 그림과 같이 A 그릇에 있던 물을 B 그릇에 옮겨 담았다. B 그릇에서 x 의 길이를 구하면?



A그릇



B그릇

① 2 cm

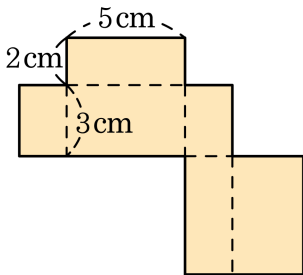
② 3 cm

③ $\frac{7}{2}$ cm

④ 10 cm

⑤ $\frac{21}{2}$ cm

21. 다음 그림은 직육면체 전개도이다. 전개도를 가지고 만들어지는 입체도형의 부피는?



① 30cm^3

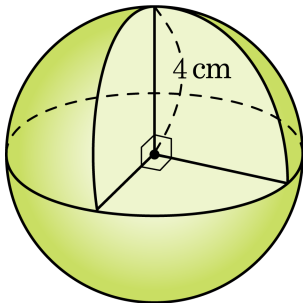
② 32cm^3

③ 34cm^3

④ 36cm^3

⑤ 38cm^3

22. 다음 그림의 입체도형은 반지름의 길이가 4cm 인 구의 일부분을 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



① $70\pi\text{cm}^3$

② $\frac{224}{3}\pi\text{cm}^3$

③ $80\pi\text{cm}^3$

④ $\frac{248}{3}\pi\text{cm}^3$

⑤ $85\pi\text{cm}^3$

23. 두 다각형에서 변의 개수의 합은 16 개, 대각선의 총수의 합은 41 개인, x 각형, y 각형이 있다. $y - x$ 의 값을 구하여라. (단, $y > x$)



답:

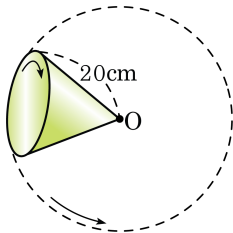
24. 원 O 에서 중심각의 크기가 40° 인 부채꼴의 호의 길이가 2π 일 때, 원 O 의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

 π

25. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 20 cm 인 원뿔을 4 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm