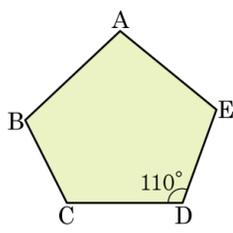


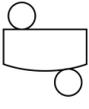
1. 다음 그림의 오각형에서 $\angle D$ 의 내각의 크기가 110° 일 때, $\angle D$ 의 외각의 크기를 구하여라.



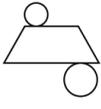
▶ 답: _____ $^\circ$

2. 다음 중 원뿔대의 전개도는?

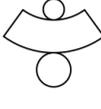
①



③



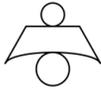
⑤



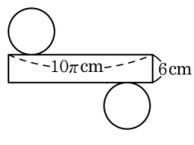
②



④



3. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.

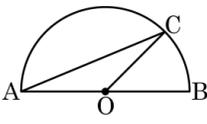


▶ 답: _____ cm^3

4. 구각형의 대각선의 총수를 구하여라.

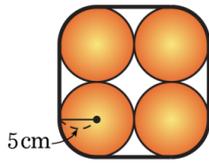
▶ 답: _____ 개

5. $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, $\angle OAC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

6. 반지름의 길이가 5cm 인 원판 4 개를 끈으로 묶으려고 한다. 이 때, 필요한 끈의 최소 길이는?(단, 매듭의 길이는 생각하지 않는다.)



- ① $(5\pi + 20)$ cm ② $(5\pi + 30)$ cm ③ $(10\pi + 20)$ cm
④ $(10\pi + 40)$ cm ⑤ $(10\pi + 50)$ cm

7. 꼭짓점의 개수가 7개인 각뿔의 모서리의 개수는?

- ① 8개 ② 9개 ③ 10개 ④ 11개 ⑤ 12개

8. 다음은 다면체와 그 옆모양을 짝지은 것이다. 옳은 것은?

① 오각뿔 - 오각형

② 육각뿔대 - 삼각형

③ 삼각기둥 - 직사각형

④ 사면체 - 사각형

⑤ 오각기둥 - 사다리꼴

9. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형을 구하여라.

(가) 다면체이다.
(나) 두 밑면은 평행하고, 합동인 오각형이다.
(다) 옆면의 모양은 직사각형이다.

▶ 답: _____

10. 다음을 만족하는 입체도형은?

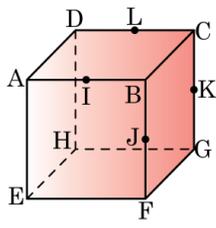
- ㉠ 다면체이다.
- ㉡ 옆면의 모양은 삼각형이다.
- ㉢ 꼭짓점의 개수는 6 개이다.

- ① 삼각뿔 ② 삼각기둥 ③ 사각뿔
- ④ 오각뿔 ⑤ 오각기둥

11. 정육면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 입체도형은?

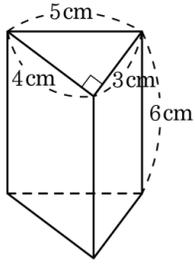
- ① 정사면체 ② 육면체 ③ 정사각뿔
- ④ 정팔면체 ⑤ 삼각뿔대

12. 다음 그림의 정육면체에서 선분 AB, BF, CG, CD 의 중점을 각각 I, J, K, L 이라고 하자. 점 I, J, K, L 을 지나도록 평면으로 자를 때 단면의 모양을 써라.



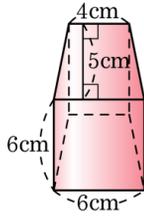
▶ 답: _____

13. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이는?



- ① 84cm^2
- ② 88cm^2
- ③ 92cm^2
- ④ 96cm^2
- ⑤ 108cm^2

14. 다음 그림은 밑면이 사다리꼴인 사각기둥이다. 이 때, 부피를 구하여라.



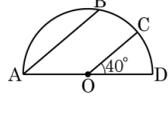
▶ 답: _____ cm^3

15. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형은?

ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
ㄴ. 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 7 개이다.

- ① 정오각형 ② 정육각형 ③ 정칠각형
④ 정팔각형 ⑤ 정구각형

16. 다음 그림의 반원 O 에서 $\widehat{AB} = \widehat{OC}$ 이고, $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 10\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이를 구하여라.

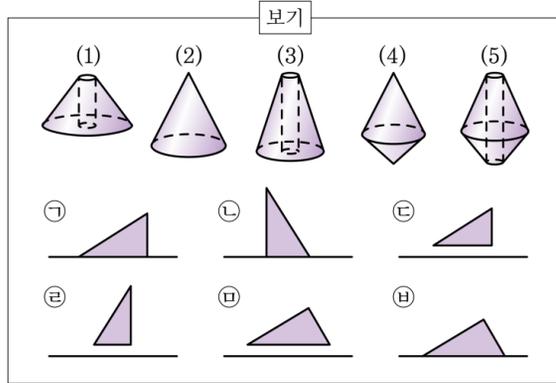


▶ 답: _____ cm

17. 꼭짓점이 7 개, 모서리가 12 개인 다면체는?

- ① 육면체 ② 칠면체 ③ 팔면체
- ④ 십면체 ⑤ 십이면체

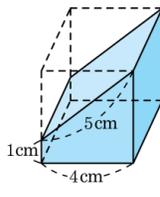
18. 다음 보기의 그림의 (1)~(5)는 모두 동일한 직각삼각형을 회전시켜 만든 입체도형이다. 직각삼각형을 ㉠~㉥까지의 모양으로 회전하였을 때, 생기는 입체도형을 알맞게 연결한 것으로 옳지 않은 것은?



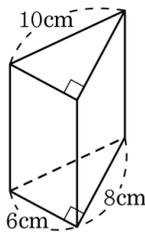
- ① (1)-㉡ ② (2)-㉢ ③ (3)-㉣
 ④ (4)-㉤ ⑤ (5)-㉥

19. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 4cm 인 정육면체를 잘라서 만든 입체도형이다. 이 입체도형의 겉넓이는?

- ① 64 cm^2 ② 68 cm^2 ③ 72 cm^2
 ④ 76 cm^2 ⑤ 80 cm^2

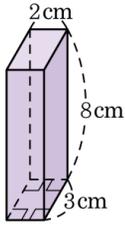


20. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 겉넓이가 240cm^2 일 때, 이 삼각기둥의 높이를 구하여라.



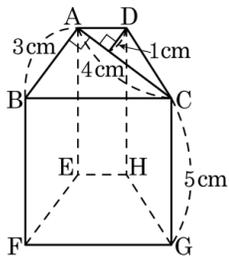
▶ 답: _____ cm

21. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이는?



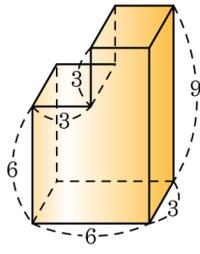
- ① 92 cm^2
- ② 93 cm^2
- ③ 94 cm^2
- ④ 95 cm^2
- ⑤ 96 cm^2

22. 다음 그림은 $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$, $\overline{DN} = 1\text{cm}$, $\overline{BF} = 5\text{cm}$ 인 사각기둥이다. 이 사각기둥의 부피를 구하면?



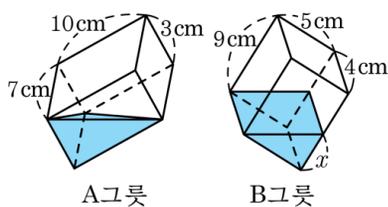
- ① 10cm^3 ② 20cm^3 ③ 30cm^3
 ④ 40cm^3 ⑤ 50cm^3

23. 다음 입체도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____

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



- ① 2 cm ② 3 cm ③ $\frac{7}{2}$ cm
- ④ 10 cm ⑤ $\frac{21}{2}$ cm

25. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5cm 이고 높이가 8cm 인 원기둥을 6 등분할 때, 늘어나는 겉넓이는?

- ① 370 cm^2 ② 400 cm^2 ③ 420 cm^2
 ④ 450 cm^2 ⑤ 480 cm^2

