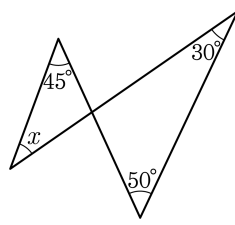
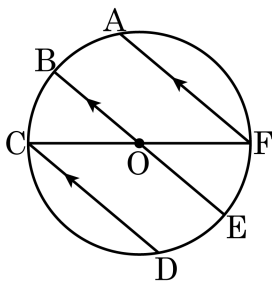


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

- ① 30° ② 35° ③ 45°
④ 50° ⑤ 80°

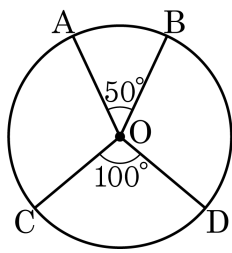


2. 다음 그림에서 $\overline{CF}$ 는 원 O 의 지름이고 $\overline{AF} \parallel \overline{BE} \parallel \overline{CD}$ 일 때, 다음 중 $\angle BOC$ 의 크기와 다른 하나는?



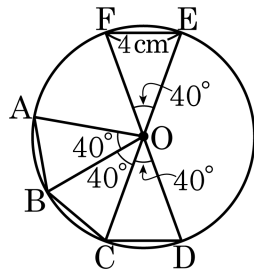
- ① $\angle AFO$ ② $\angle ODC$ ③ $\angle OCD$
 ④ $\angle EOF$ ⑤ $\angle COD$

3. 부채꼴 OAB 의 넓이가 15 일 때, 부채꼴 OCD 의 넓이를 구하여라.



 답: _____

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

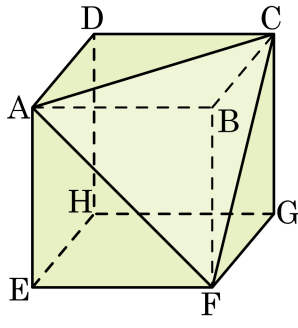


- ① $\overline{CD} = 4\text{cm}$ ② $\overline{EF} = \overline{AB}$ ③ $\overline{BC} = 4\text{cm}$
 ④ $\overline{AC} = \overline{BD}$ ⑤ $\overline{AC} = 8\text{cm}$

5. 다음 다면체 중에서 모서리의 개수와 연결이 옳지 않은 것은?

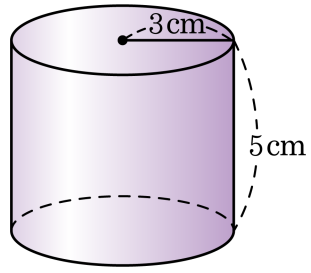
- | | |
|---------------|---------------|
| ① 삼각뿔대 - 9 개 | ② 오각기둥 - 15 개 |
| ③ 육각뿔 - 12 개 | ④ 팔각뿔 - 16 개 |
| ⑤ 육각뿔대 - 16 개 | |

6. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. $\angle ACF$ 의 크기는?



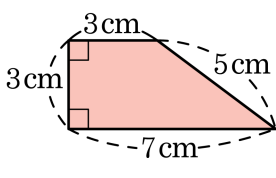
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

7. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm, 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?



- ① $15\pi\text{cm}^2$ ② $18\pi\text{cm}^2$ ③ $30\pi\text{cm}^2$
④ $45\pi\text{cm}^2$ ⑤ $48\pi\text{cm}^2$

8. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 8 cm 인 사각기둥의 부피를 구하면?



- ① 100 cm³ ② 120 cm³ ③ 140 cm³
 ④ 160 cm³ ⑤ 180 cm³

9. 다음 보기 중에서 설명이 옳지 않은 것은?

보기

㉠ 오각기둥	㉡ 원뿔	㉢ 원뿔대
㉣ 사각뿔	㉤ 구	㉥ 삼각뿔대
㉦ 정사면체	㉧ 정팔면체	

- ① 다면체 - ㉠, ㉡, ㉢, ㉦, ㉧
- ② 회전체 - ㉡, ㉢, ㉤
- ③ 두 밑면이 평행한 입체도형 - ㉠, ㉢, ㉥
- ④ 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형 - ㉢, ㉡, ㉥
- ⑤ 정다면체 - ㉦, ㉧

10. 어떤 각기둥의 모서리의 개수와 면의 개수를 모두 더하였더니 42 였다.
이 때, 각기둥의 밑면은 몇 각형인가?

① 오각형

② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

11. 다음 조건을 만족하는 입체도형의 꼭짓점의 개수는?

- ㉠ 다면체이다.

㉡ 두 밑면이 서로 합동이고 평행이다.

㉢ 모서리의 개수는 27 개이다.

- ① 12 개

② 15 개

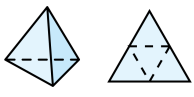
③ 16 개

④ 18 개

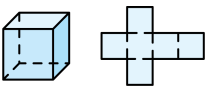
⑤ 21 개

12. 다음 보기 중 정다면체의 전개도와 정다면체가 올바르게 연결되지 않은 것은?

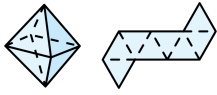
①



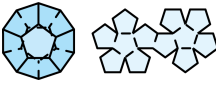
②



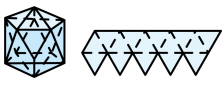
③



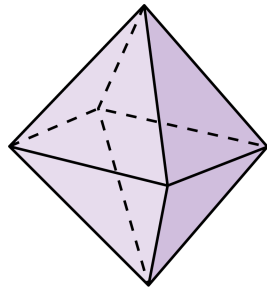
④



⑤

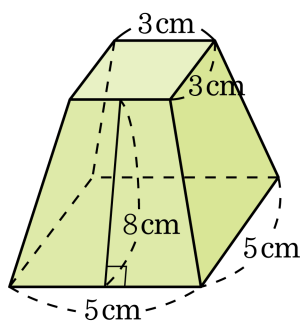


13. 다음 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만들어지는 입체도형의 면의 개수는?



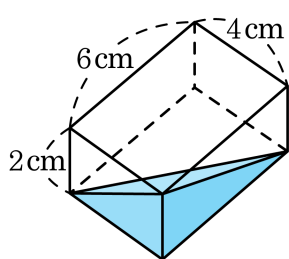
- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개 ④ 12 개 ⑤ 12 개

14. 다음 사각뿔대의 겉넓이를 구하여라.



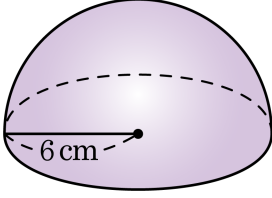
▶ 답: _____ cm^2

15. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 그릇에 물을 부은 다음 그릇을 기울였을 때, 남아있는 물의 양은?



- ① 8cm^3 ② 16cm^3 ③ 24cm^3
④ 48cm^3 ⑤ 52cm^3

16. 다음 그림의 반구의 겉넓이는?



- ① $74\pi\text{cm}^2$ ② $80\pi\text{cm}^2$ ③ $96\pi\text{cm}^2$
④ $100\pi\text{cm}^2$ ⑤ $108\pi\text{cm}^2$

17. 부피가 $90\pi\text{cm}^3$ 인 원기둥 모양의 그릇에 다음 그림과 같이 꼭 맞는 작은 공 5 개가 들어 있다. 공 1 개의 부피를 구하여라.



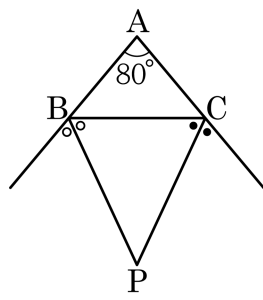
 답: _____ cm^3

18.

다음 그림의 점들은 가로, 세로의 간격이 일정한 점들이다. 이 점들을 연결하여 만들 수 있는 정사각형의 개수를 모두 구하여라.
-

답: 개

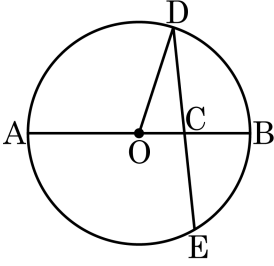
19. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BP}$ 는 $\angle B$ 의 외각의 이등분선이고, $\overline{CP}$ 는 $\angle C$ 의 외각의 이등분선일 때, $\angle BPC$ 의 크기를 구하면?



- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 56° ⑤ 58°

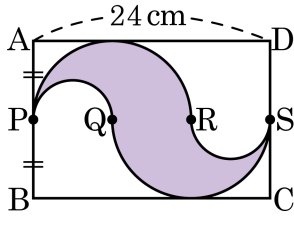
20. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름으로 $\angle DOC = 3\angle ODC$ 이다.

5.0pt $\widehat{AE}$ 가 원 O 의 원주의 $\frac{1}{3}$ 일 때, $\angle BOD$ 의 크기를 구하여라.



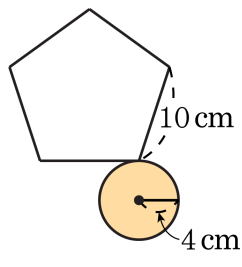
▶ 답: _____ °

21. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 24 cm 인 직사각형 ABCD 안에 4개의 반원을 그렸다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라. (단, 점 Q, R은 $\overline{PS}$ 의 삼등분 점이다.)



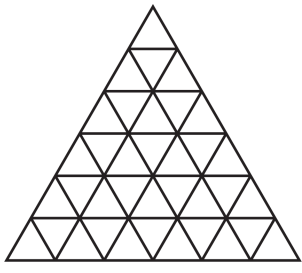
 답: _____ cm

22. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 10cm 인 정오각형의 둘레를 따라 한 바퀴 돌렸을 때, 원이 지나간 자리의 넓이는?



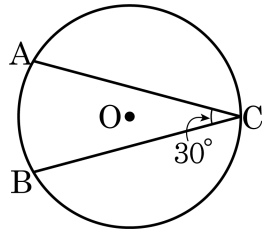
- ① $400 + 60\pi(\text{cm}^2)$ ② $400 + 64\pi(\text{cm}^2)$
 ③ $420 + 60\pi(\text{cm}^2)$ ④ $420 + 64\pi(\text{cm}^2)$
 ⑤ $440 + 60\pi(\text{cm}^2)$

23. 다음 그림은 정삼각형 36 개를 이어 붙여 만든 도형이다. 이 도형에서 찾을 수 있는 정육각형의 개수를 구하여라.



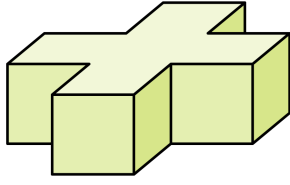
▶ 답: _____ 개

24. 다음 그림은 반지름이 3cm 인 원을 나타낸 것이다. $\angle ACB = 30^\circ$ 일 때, 5.0ptAB 의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

25. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 1인 십자 모양의 블록 4개를
면과 면이 일치하도록 붙여서 만든 입체도형의 겉넓이의 최솟값을
구하여라.



▶ 답: _____