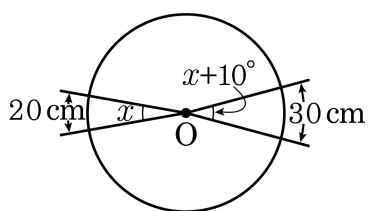
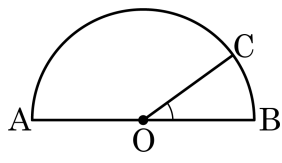


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



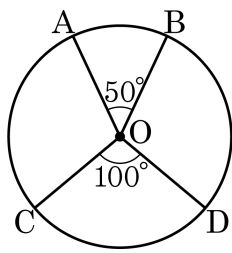
▶ 답: _____ °

2. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때 $\angle BOC$ 의 크기는?



- ① 36° ② 40° ③ 50° ④ 144° ⑤ 150°

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



 답: _____

4. 다음 각 다면체 중에서 꼭짓점의 개수가 다른 하나를 고르면?

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 오각뿔 | ② 오각기둥 | ③ 정팔면체 |
| ④ 삼각기둥 | ⑤ 삼각뿔대 | |

5. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

 답: _____ 개

 답: _____ 개

6. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 사각뿔대 | ② 칠각뿔 | ③ 사각기둥 |
| ④ 사각뿔 | ⑤ 정육면체 | |

7. 다음 조건을 만족하는 입체도형의 이름을 써라.

- ㉠

옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- ㉡

꼭짓점의 개수는 12개이다.
- ㉢

두 밑면은 서로 평행하다.

 답: _____

8. 다음을 만족하는 입체도형은?

- ㉠ 다면체이다.

㉡ 옆면의 모양은 삼각형이다.

㉢ 꼭짓점의 개수는 6 개이다.

- ① 삼각뿔

② 삼각기둥

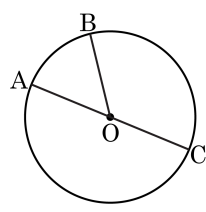
③ 사각뿔

④ 오각뿔

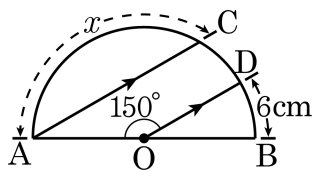
⑤ 오각기둥

9. 다음 그림에서 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 3 : 7 : 10$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기는?

- ① 54° ② 108° ③ 126°
 ④ 180° ⑤ 198°

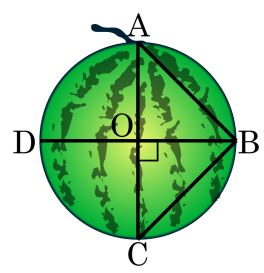


10. 다음 그림에서 $\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라. (단, $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle AOD = 150^\circ$, $\widehat{BD} = 6\text{cm}$)



▶ 답: _____ cm

11. 희재는 수박을 먹기위해 자르려고 한다. 자를 때 희재가 생각한 것 중 옳은 것을 모두 골라라.

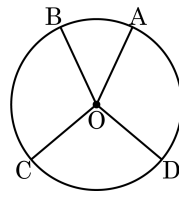


- $\overline{BD}$ 로 자르고 $\overline{AC}$ 로 잘라야겠다.
- ☐ $\overline{AB}$ 는 직선 $\overline{BC}$ 와 길이가 같겠다.
- ☐ 수박을 이렇게 안 자르고 $\overline{AC}$ 보다 더 긴 선분으로 자를 수 있을 것 같아.
- ☐ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 절반이 되겠네.
- ☐ $\overline{AB}$ 와 $\overline{BC}$ 의 합은 $\overline{AC}$ 와 같겠다.

답: _____

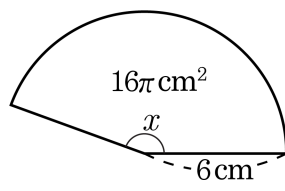
답: _____

12. 다음 그림의 부채꼴에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



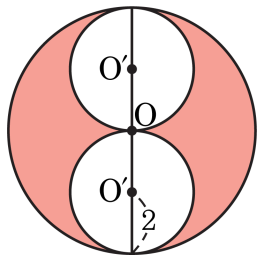
- ① $\angle AOB = \angle COD$ 이면 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 이다.
- ② $\angle AOB = \angle COD$ 이면 $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이다.
- ③ $\angle AOB = \angle COD$ 이면 부채꼴 OAB 의 넓이는 부채꼴 OCD 의 넓이와 같다.
- ④ $2\angle AOB = \angle COD$ 이면 $25.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 이다.
- ⑤ $2\angle AOB = \angle COD$ 이면 $2\overline{AB} = \overline{CD}$ 이다.

13. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 이고, 넓이가 $16\pi\text{cm}^2$ 인 부채꼴의 중심각의 크기는?



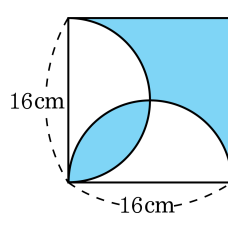
- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

14. 다음 그림의 어두운 부분의 둘레의 길이 l 과 넓이 S 는?



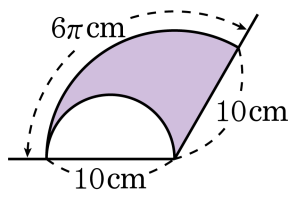
- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ① $l = 12\pi, S = 12\pi$ | ② $l = 12\pi, S = 8\pi$ |
| ③ $l = 16\pi, S = 20\pi$ | ④ $l = 16\pi, S = 8\pi$ |
| ⑤ $l = 20\pi, S = 12\pi$ | |

15. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



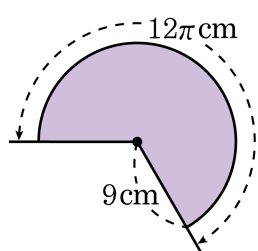
- ① 49 cm^2 ② 75 cm^2
 ③ 128 cm^2 ④ $(98\pi - 49)\text{ cm}^2$
 ⑤ $(98\pi + 49)\text{ cm}^2$

16. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10 cm 인 부채꼴 안에 지름의 길이가 10 cm 인 반원이 있다. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

17. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $50\pi\text{cm}^2$ ② $51\pi\text{cm}^2$ ③ $52\pi\text{cm}^2$
 ④ $53\pi\text{cm}^2$ ⑤ $54\pi\text{cm}^2$

18. 삼각기둥의 꼭짓점, 모서리, 면의 개수의 합을 구하여라.

 답: _____ 개

19. 모서리의 개수가 30 개이고, 꼭짓점의 개수가 12 개인 정다면체는?

- ① 정사면체 ② 정육면체 ③ 정팔면체
- ④ 정십이면체 ⑤ 정이십면체

20. 모서리의 개수가 21 개인 각기둥의 꼭짓점의 개수를 v , 면의 개수를 f 라 할 때, $v + f$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

21. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 한 원에서 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ② 한 원에서 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기가 2 배이면 활꼴의 넓이도 2 배가 된다.
- ④ 한 원에서 중심각이 같으면 부채꼴의 넓이도 같다.
- ⑤ 한 원에서 호와 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례 한다.

22. 중심각의 크기가 80° 이고, 호의 길이가 $16\pi\text{cm}$ 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.

① $122\pi\text{cm}^2$

② $178\pi\text{cm}^2$

③ $200\pi\text{cm}^2$

④ $220\pi\text{cm}^2$

⑤ $288\pi\text{cm}^2$

23. 모서리의 개수가 30 개인 각뿔대의 면의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

24. 다음 입체도형 중 꼭짓점의 개수가 가장 많은 것은?

- | | | |
|---------|--------|-------|
| ① 정육면체 | ② 정팔면체 | ③ 육각뿔 |
| ④ 정이십면체 | ⑤ 팔각뿔대 | |

25. 다음 중 각뿔대에 대해 잘못 설명한 사람을 모두 고르면?

성희 : 옆면은 사다리꼴이다.
연주 : 두 밑면은 닮은 도형이다.
민수 : 두 밑면은 서로 평행하다.
성철 : 옆면은 정다각형이다.
경미 : n 각뿔은 n 각뿔대보다 면의 개수가 1 개 많다.

- ① 연주, 민수 ② 연주, 성철 ③ 민수, 경미
- ④ 성희, 성철 ⑤ 성철, 경미