

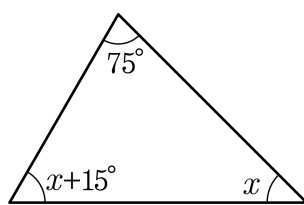
1. 다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.
- ② 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ③ 한 내각에 대한 두 개의 외각은 서로 맞꼭지각이므로 그 크기는 같다.
- ④ 다각형의 각 꼭짓점에서 한 변과 그 변에 이웃한 변이 이루는 각을 외각이라고 한다.
- ⑤ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.

2. 다음 중 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a , 이 때 생기는 삼각형의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 35° ⑤ 45°

4. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이는?

① $2\pi\text{cm}^2$

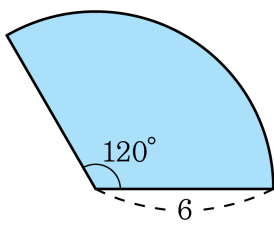
② $4\pi\text{cm}^2$

③ $6\pi\text{cm}^2$

④ $8\pi\text{cm}^2$

⑤ $10\pi\text{cm}^2$

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

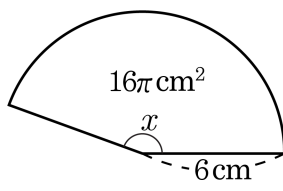


- ① 4π ② 12 ③ 12π ④ 16π ⑤ 24π

6. 반지름의 길이가 3cm , 호의 길이가 2π cm 인 부채꼴의 중심각의 크기는?

- ① 60° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 240°

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

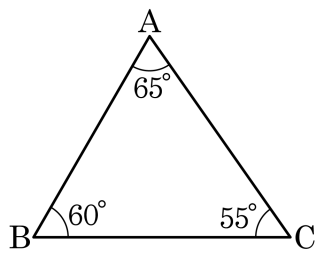


- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

8. 다음 중 존재하지 않는 도형은?

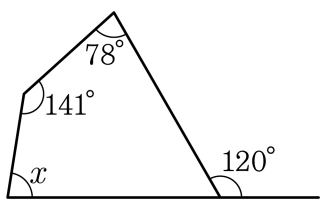
- | | | |
|--------|---------|--------|
| ① 사면체 | ② 정사면체 | ③ 정팔면체 |
| ④ 정십면체 | ⑤ 정이십면체 | |

9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기는?



- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 81° ② 71° ③ 61° ④ 51° ⑤ 41°

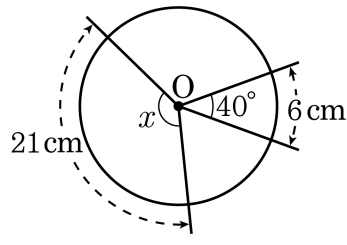
11. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.

 답: _____

12. 정팔각형의 내각의 크기의 합과 한 내각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

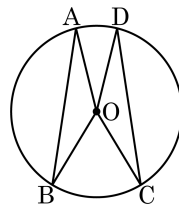
- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ① 1040° , 135° | ② 1040° , 130° | ③ 1060° , 135° |
| ④ 1060° , 130° | ⑤ 1080° , 135° | |

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



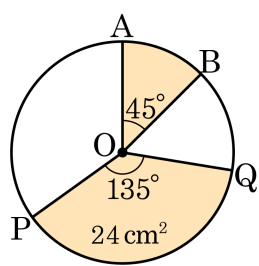
 답: _____ °

14. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



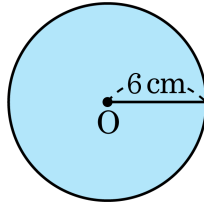
- ① $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ④ (부채꼴 AOB 의 넓이)=(부채꼴 COD 의 넓이)
- ⑤ $\triangle AOB \equiv \triangle COD$

15. 다음 그림에서 부채꼴 POQ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 부채꼴 AOB 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

16. 반지름의 길이가 6cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 옳게 짝지은 것은?



- | | |
|---|---|
| ① $10\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | ② $10\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$ |
| ③ $11\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | ④ $12\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$ |
| ⑤ $12\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | |

17. 반지름의 길이가 8cm 이고, 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

① 30cm^2

② 60cm^2

③ $30\pi\text{cm}^2$

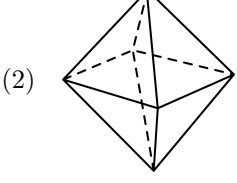
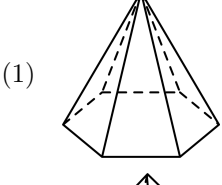
④ $60\pi\text{cm}^2$

⑤ $120\pi\text{cm}^2$

18. 다음 중 다면체의 이름과 면의 개수가 올바르게 짝지어진 것은?

- | | |
|------------|-------------|
| ① 사각뿔 - 6개 | ② 삼각뿔대 - 4개 |
| ③ 삼각뿔 - 5개 | ④ 오각기둥 - 7개 |
| ⑤ 오각뿔 - 7개 | |

19. 다음 다면체는 몇 면체인지 차례대로 써라.



 답: _____

 답: _____

20. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것은?

- | | | |
|--------|--------|-------|
| ① 삼각기둥 | ② 사각기둥 | ③ 삼각뿔 |
| ④ 사각뿔 | ⑤ 오각뿔대 | |

21. 다음 보기에서 옆면의 모양이 사다리꼴인 것을 모두 고르시오.

보기

㉠ 삼각기둥

㉡ 오각뿔대

㉢ 오각뿔

㉣ 사각뿔대

▶

 답: _____

▶

 답: _____

22. 다음 조건을 모두 만족하는 다면체를 구하여라.

- ㉠ 육면체이다.

㉡ 두 밑면은 서로 평행하다.

㉢ 옆면의 모양은 직사각형이다.

 답: _____

23. 다음 중 칠면체는?

- ① 사각가둥
- ② 사각뿔대
- ③ 오각뿔대
- ④ 육각가둥
- ⑤ 칠각뿔

24. 다음 중 팔면체를 모두 고르면?

㉠ 육각기둥	㉡ 육각뿔	㉢ 칠각뿔
㉣ 칠각뿔대	㉤ 칠각기둥	㉥ 육각뿔대

- ① ㉠, ㉡, ㉣
- ② ㉠, ㉢, ㉣
- ③ ㉠, ㉢, ㉥
- ④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

25. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

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