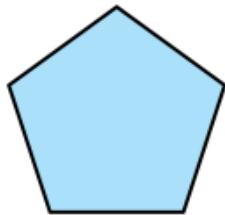
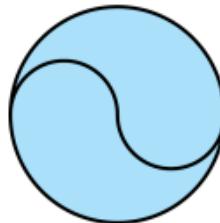


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

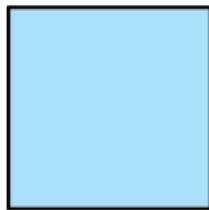
①



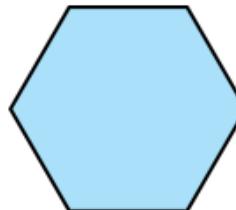
②



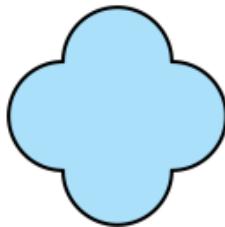
③



④



⑤



2. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.



답:

개

3. 30 각형의 대각선의 총 개수는?

① 400 개

② 405 개

③ 410 개

④ 415 개

⑤ 420 개

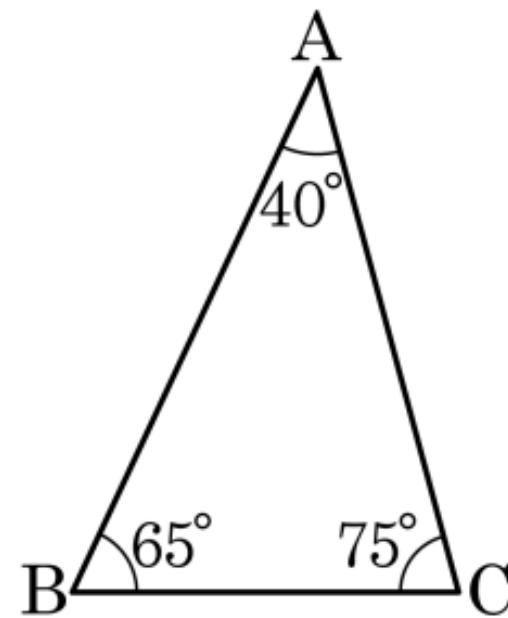
4. 두 내각의 크기가  $50^\circ$ ,  $80^\circ$ 인 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기를 구하여라.



답:

○

5. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle B$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

6. 내각의 크기의 합이  $1260^\circ$ 인 다각형의 변의 개수를 구하면?

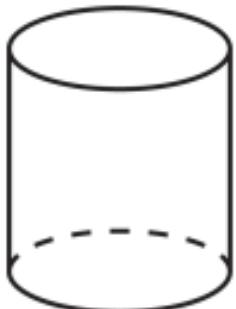
- ① 8 개
- ② 9 개
- ③ 10 개
- ④ 11 개
- ⑤ 12 개

7. 다음 정다면체에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정다면체는 6 가지뿐이다.
- ② 정다면체의 각 면은 모두 합동이다.
- ③ 정팔면체의 모서리의 수는 12 개이다.
- ④ 한 꼭짓점에 3 개 이상의 면이 모여야 한다.
- ⑤ 정다면체의 면의 모양은 3 가지이다.

8. 다음 중 회전체가 아닌 것을 모두 고르면?

①



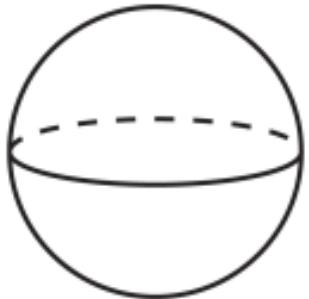
②



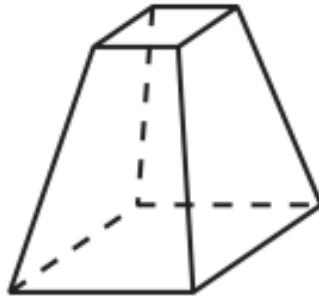
③



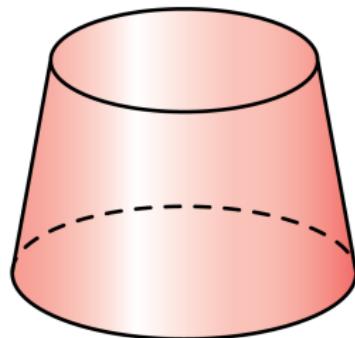
④



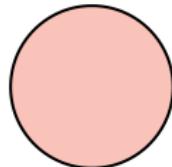
⑤



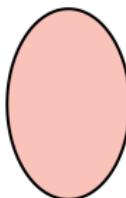
9. 다음 원뿔대를 한 평면으로 자를 때, 단면이 될 수 없는 것은?



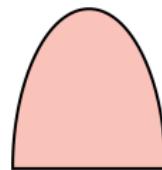
①



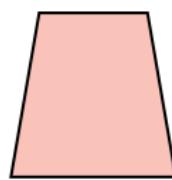
②



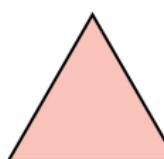
③



④

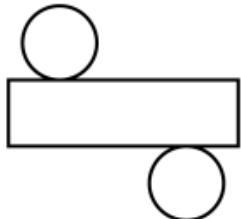


⑤

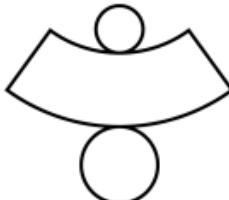


10. 다음 중에서 원뿔의 전개도는?(정답 2개)

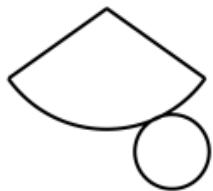
①



②



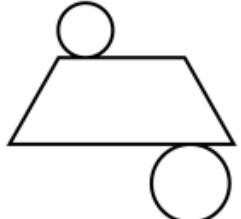
③



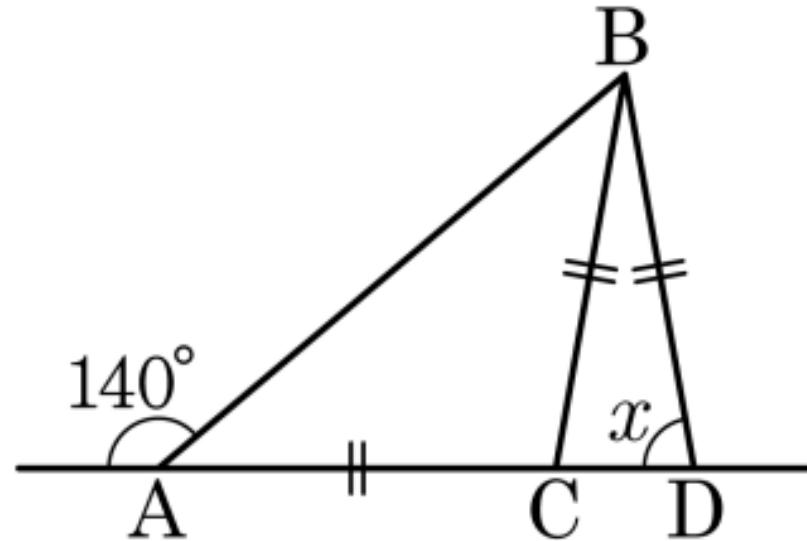
④



⑤



11. 다음 그림과 같이 세 변  $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



답:

°

12. 다음은 육각형의 외각의 크기의 합을 구하는 과정이다.  안에 알맞은 수를 써넣어라.

육각형의 각 꼭짓점에서 내각과 외각의 크기의 합은  $180^\circ$  이므로, 육각형의 모든 내각과 외각의 크기의 합은  $180^\circ \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}^\circ$ ,

한편, 육각형의 내각의 크기의 합은  $180^\circ \times (6 - 2) = 720^\circ$  이므로, 육각형의 외각의 크기의 합은  $\boxed{\quad}^\circ - 720^\circ = \boxed{\quad}^\circ$  이다.

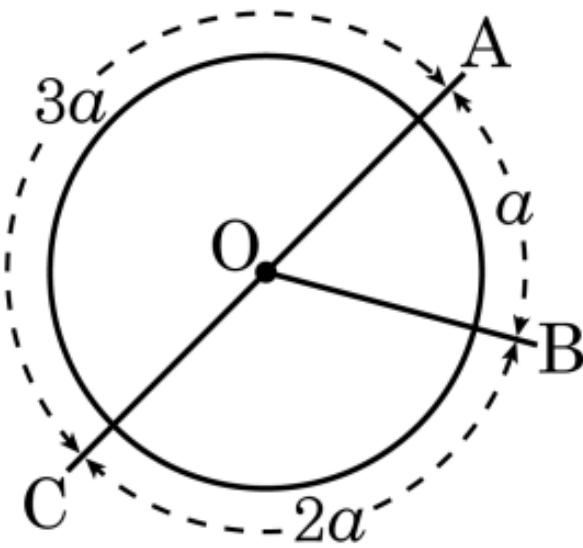
 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림과 같이  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = a$ ,  $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2a$ ,  $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 3a$  일 때,  
 $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.

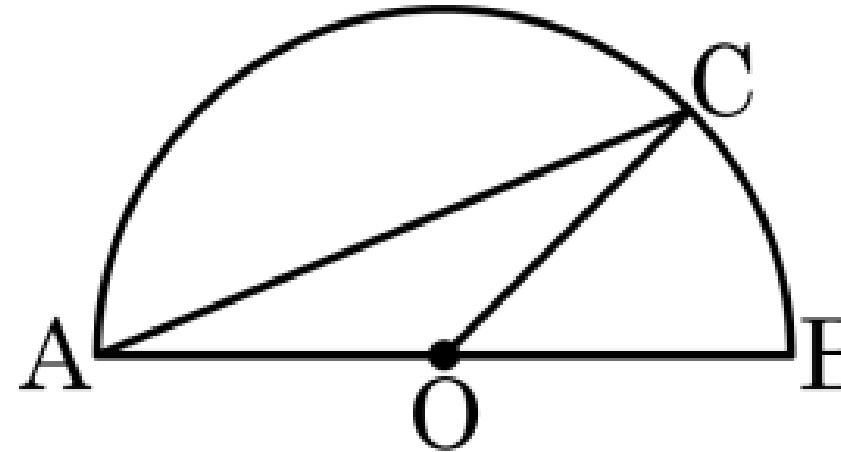


답:

---

°

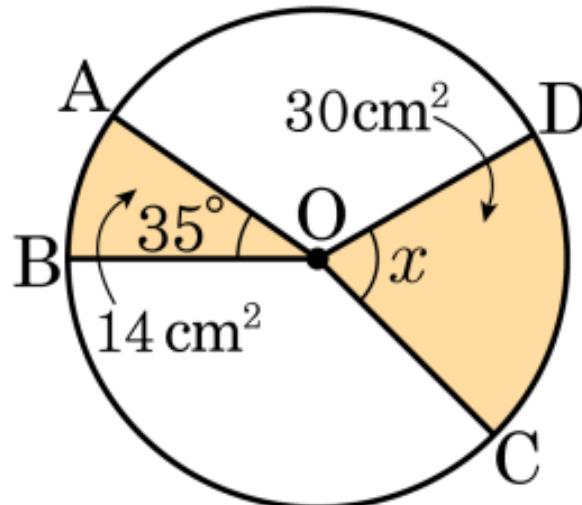
14.  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$  일 때,  $\angle OAC$  의 크기를 구하여라.



답:

°

15. 다음 그림의 원 O에서  $\angle AOB = 35^\circ$ , 부채꼴 AOB의 넓이가  $14\text{cm}^2$ ,  
부채꼴 COD의 넓이가  $30\text{cm}^2$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



①  $60^\circ$

②  $68^\circ$

③  $72^\circ$

④  $75^\circ$

⑤  $80^\circ$

## 16. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 원에서 같은 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ② 한 원에서 같은 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기와 호의 길이는 비례한다.
- ④ 한 원에서 중심각의 크기와 현의 길이는 비례한다.
- ⑤ 한 원에서 중심각의 크기와 부채꼴의 넓이는 비례한다.

17. 다음 입체도형 중 모서리의 수가 가장 많은 입체도형은?

① 정사면체

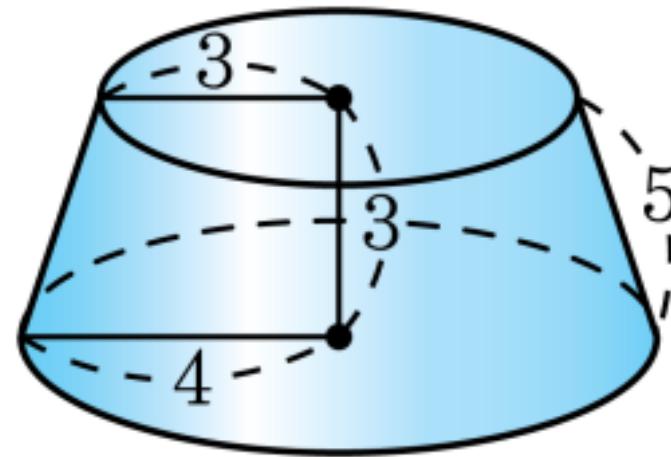
② 정사각뿔

③ 삼각기둥

④ 사각뿔대

⑤ 정오각뿔

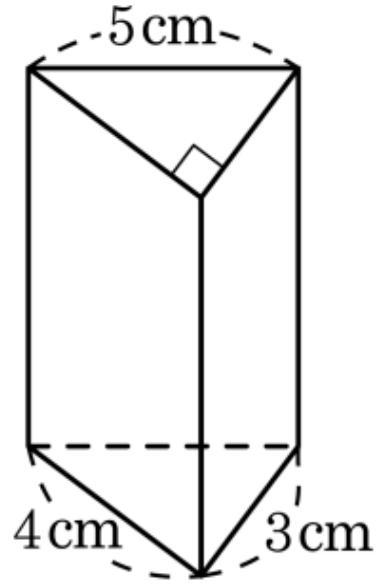
18. 다음 그림과 같은 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



답:

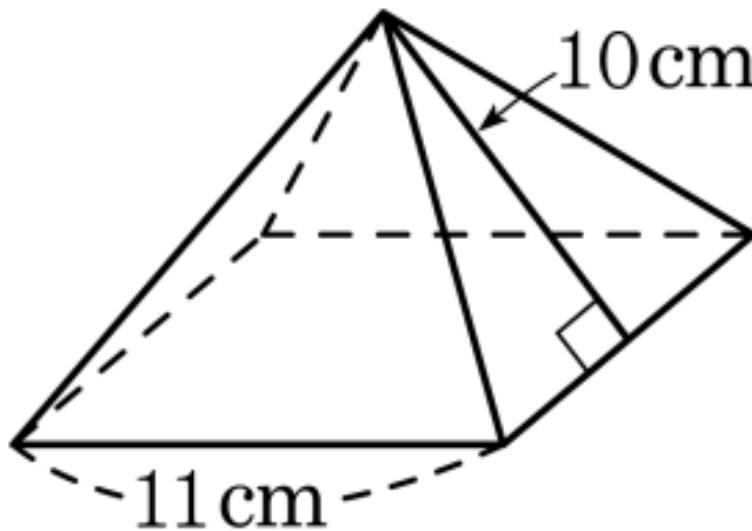
\_\_\_\_\_

19. 다음 그림의 삼각기둥의 밑면은 한 변의 길이가 각각 3cm, 4cm인  
직각삼각형이고, 그 겉넓이는  $96\text{cm}^2$  이다. 이 삼각기둥의 높이는?



- ① 5cm      ② 6cm      ③ 7cm      ④ 8cm      ⑤ 9cm

20. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 겉넓이를 구하여라.



답:

$\text{cm}^2$

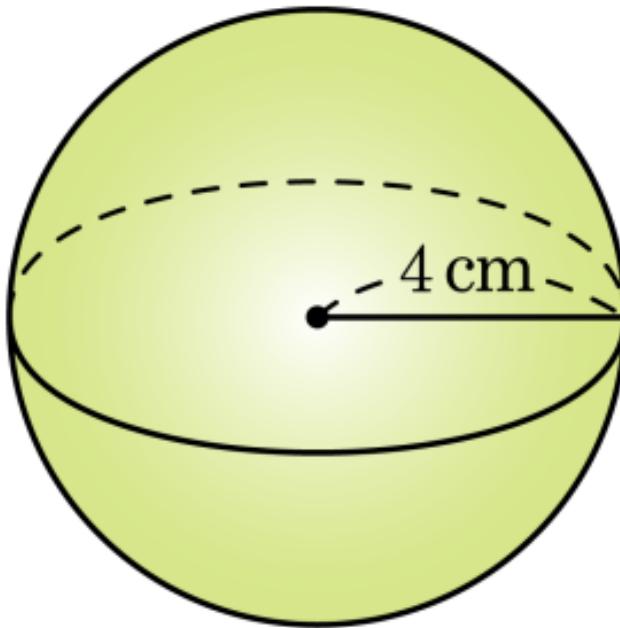
21. 높이가 12cm인 팔각뿔의 부피가  $396\text{ cm}^3$  일 때, 밑면 팔각형의 넓이를 구하여라.



답:

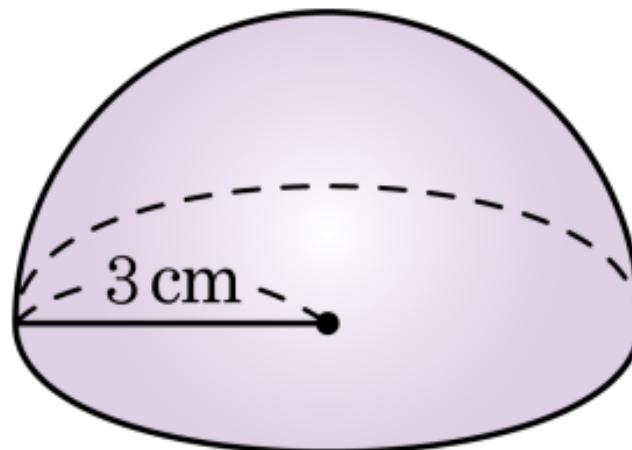
$\text{cm}^2$

22. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



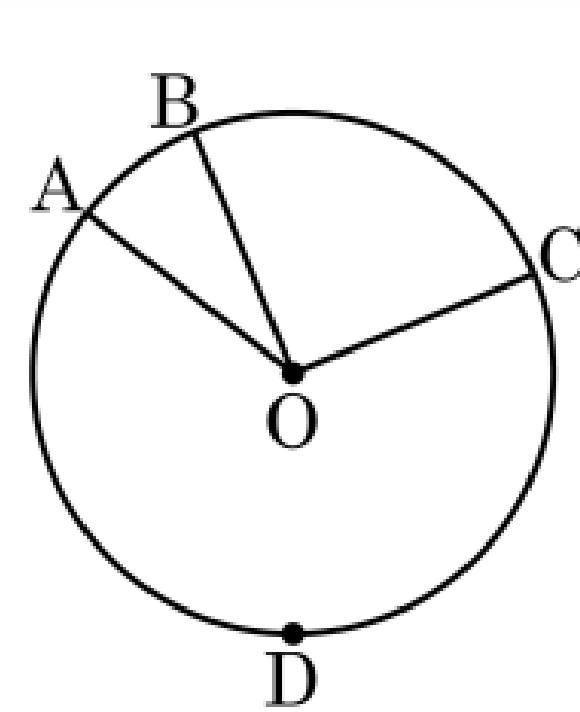
답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

23. 다음 그림은 반지름의 길이가 3cm인 반구이다. 이 반구의 부피는?



- ①  $18\pi\text{cm}^3$
- ②  $15\pi\text{cm}^3$
- ③  $12\pi\text{cm}^3$
- ④  $9\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $6\pi\text{cm}^3$

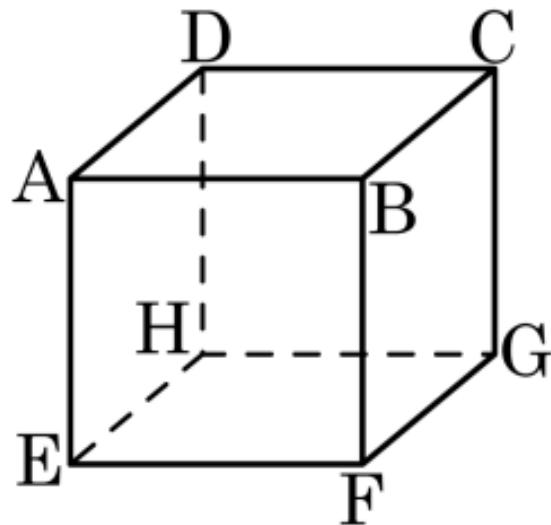
24. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이는  $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 3배이고  $5.0\text{pt}\widehat{24.88\text{pt}ADC}$ 의 길이는  $5.0\text{pt}\widehat{24.88\text{pt}ABC}$ 의 2배이다.  $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

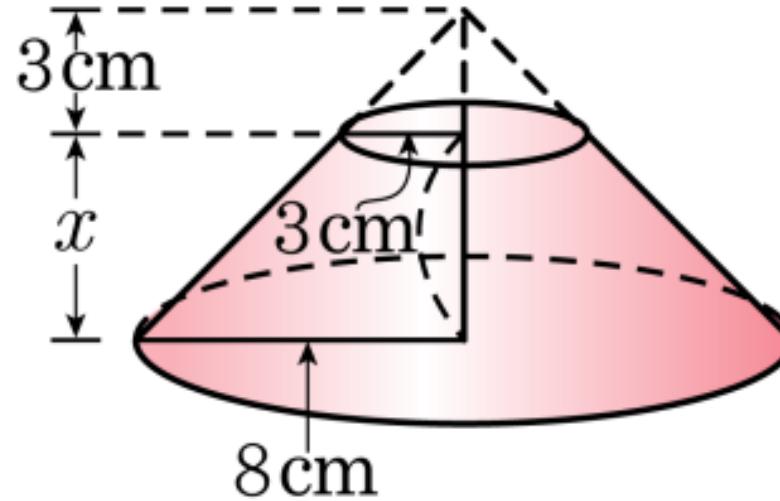
25. 다음 그림과 같은 정육면체를 세 꼭짓점 D, E, F 를 지나는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 모양을 말하여라.



답:

\_\_\_\_\_

26. 부피가  $\frac{485\pi}{3}\text{cm}^3$  인 원뿔대에서  $x$ 의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

cm

27. 한 외각의 크기가  $18^\circ$ 인 정다각형의 대각선의 총수는?

① 340 개

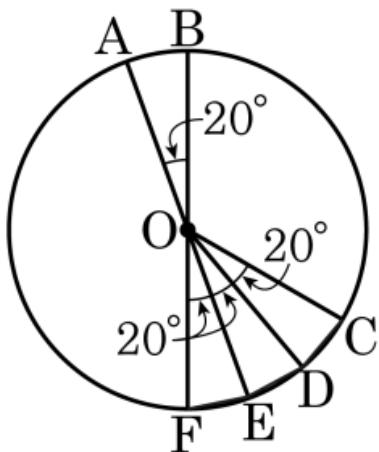
② 170 개

③ 85 개

④ 108 개

⑤ 180 개

28. 다음 그림의 원 O에서  $\overline{AB} = 5\text{cm}$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ①  $\overline{EF} = 5\text{cm}$
- ②  $\overline{DF} = 10\text{cm}$
- ③  $\overline{CD} = \overline{EF}$
- ④  $\overline{CD} + \overline{DE} = 10\text{cm}$
- ⑤  $\overline{CE} = \overline{CD} + \overline{DE}$

29. 다음 입체도형 중 꼭짓점의 개수가 가장 많은 것은?

① 정육면체

② 정팔면체

③ 육각뿔

④ 정이십면체

⑤ 팔각뿔대