

1. 다음 중에서 둘각은 모두 몇 개인지 구하여라.

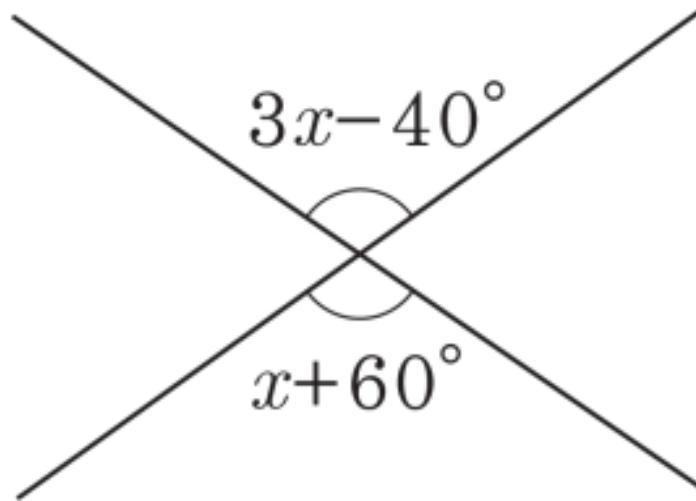
150° , 89° , 135° , 90° , 180° , 95° , 45°



답:

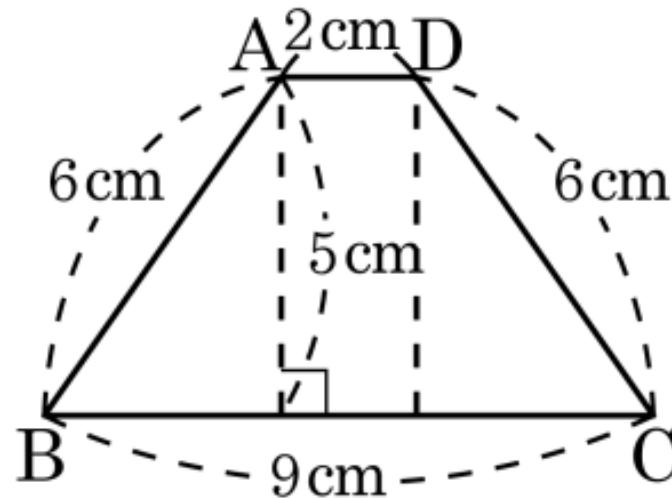
개

2. 다음 그림과 같은 두 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 값은?



- ① 10°
- ② 20°
- ③ 30°
- ④ 40°
- ⑤ 50°

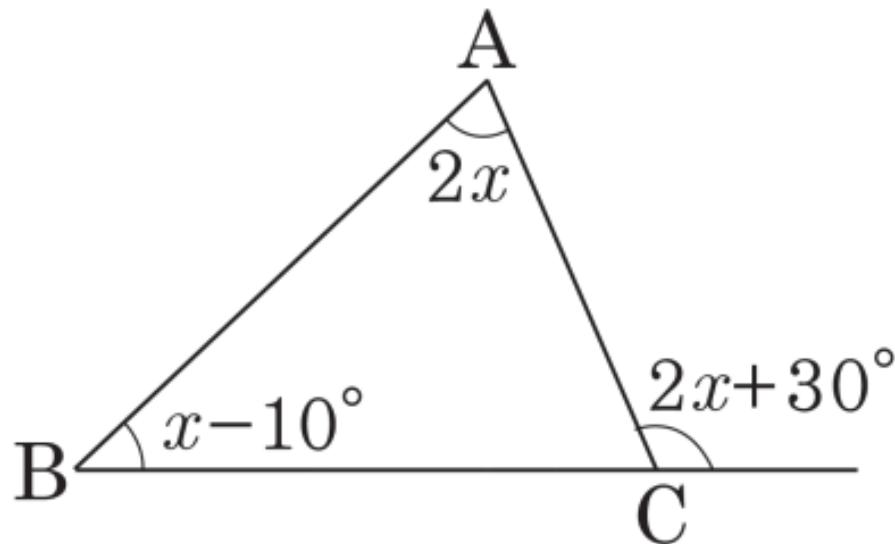
3. 다음 그림과 같이 사다리꼴 ABCD 에서 점 D 와 \overline{BC} 사이의 거리를 구하여라.



답:

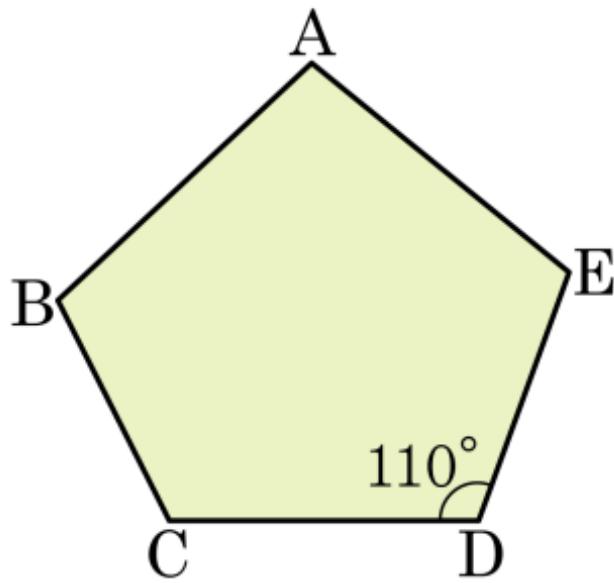
cm

4. 다음 그림에서 x 의 크기는?



- ① 30°
- ② 35°
- ③ 40°
- ④ 45°
- ⑤ 50°

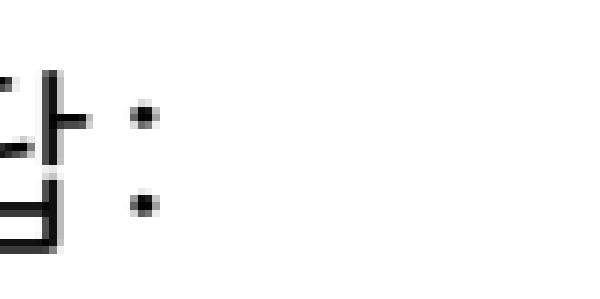
5. 다음 그림의 오각형에서 $\angle D$ 의 내각의 크기가 110° 일 때, $\angle D$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

°

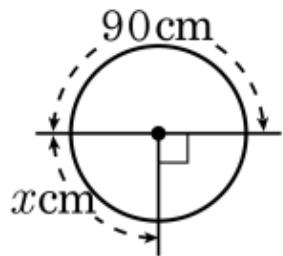
6. 한 내각의 크기가 150° 인 정다각형을 구하시오.



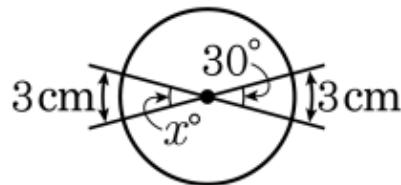
답:

7. 다음 중 x 의 값이 45가 아닌 것을 모두 고르면?

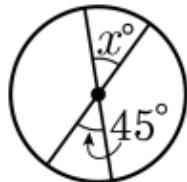
①



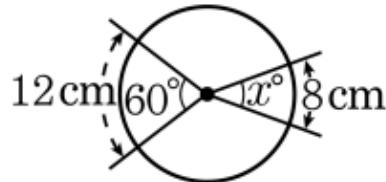
②



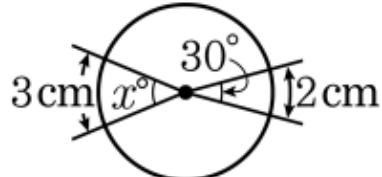
③



④



⑤



8. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?

① 원뿔대 - 사다리꼴

② 원기둥 - 직사각형

③ 구 - 원

④ 원뿔 - 이등변삼각형

⑤ 반구 - 원

9. 밑넓이가 27cm^2 이고, 높이가 6cm인 오각기둥의 부피는?

① 159cm^3

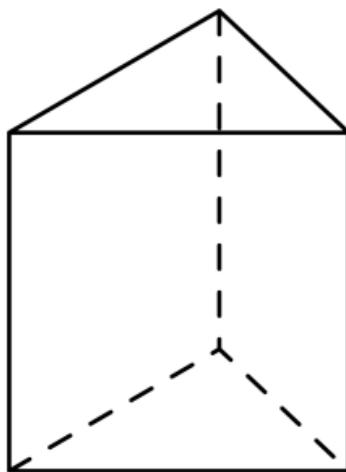
② 160cm^3

③ 161cm^3

④ 162cm^3

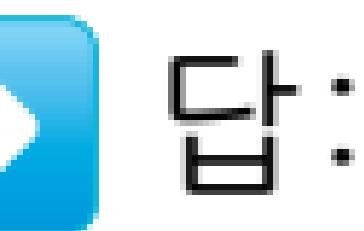
⑤ 163cm^3

10. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어진 것은?



- ① 교점: 6 개 , 교선: 6 개
- ② 교점: 6 개 , 교선: 8 개
- ③ 교점: 6 개 , 교선: 9 개
- ④ 교점: 8 개 , 교선: 9 개
- ⑤ 교점: 8 개 , 교선: 10 개

11. 길이가 각각 2cm, 3cm, 5cm, 7cm, 11cm인 선분 5개 중, 3개를
골라 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.



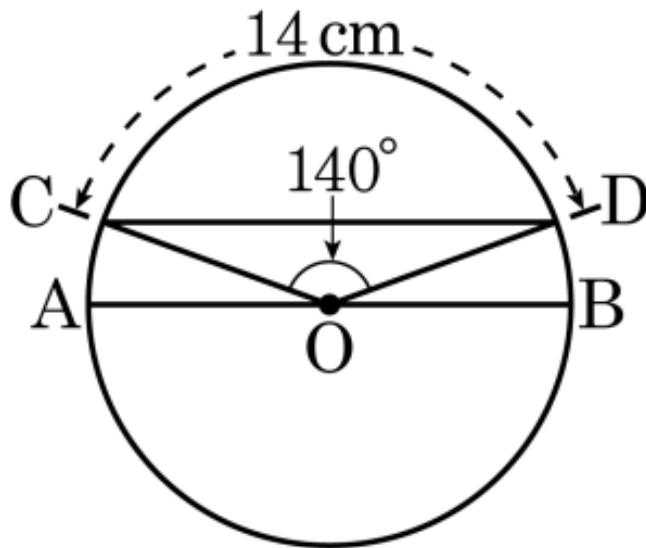
답:

개

12. 한 꼭짓점에서 6 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 이름과 대각선의 총수의 개수가 바르게 짹지어진 것은?

- ① 구각형, 54 개
- ② 구각형, 27 개
- ③ 팔각형, 48 개
- ④ 팔각형, 20 개
- ⑤ 칠각형, 14 개

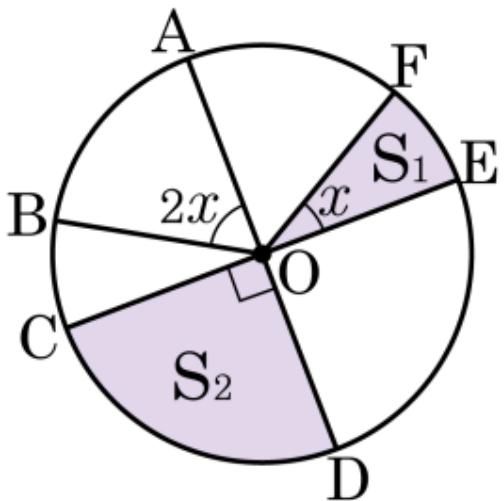
13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\widehat{CD} = 14\text{cm}$, $\angle COD = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

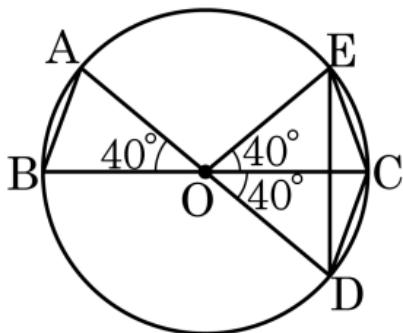
_____ cm

14. 다음 그림에서 $\angle EOF = x$, $\angle AOB = 2x$ 이고, $\widehat{BC} = 5.0\text{pt}$
이며, 부채꼴 EOF 의 넓이는 S_1 , 부채꼴 COD 의 넓이는 S_2 라 할 때,
 $S_1 : S_2$ 의 비는?



- ① 1 : 2 ② 2 : 3 ③ 3 : 4 ④ 1 : 3 ⑤ 1 : 4

15. 다음 그림의 원 O에서 $\angle AOB = 40^\circ$, $\angle COD = \angle COE = 40^\circ$ 이다.
이 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle OAB = 70^\circ$
- ② $\overline{AB} = \overline{CE}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{DE} = 25.0\text{pt}\widehat{AB}$
- ④ $\overline{DE} = 2\overline{AB}$
- ⑤ 부채꼴 ODE의 넓이는 부채꼴 OAB의 넓이의 두 배이다.

16. 다음 중에서 다면체는 모두 몇 개인지 구하여라.

Ⓐ 원기둥

Ⓑ 원뿔대

Ⓒ 삼각기둥

Ⓓ 구

Ⓔ 오각뿔



답:

개

17. 다음 중 각뿔대에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 두 밑면은 합동이다.
- ② 옆면은 이등변삼각형이다.
- ③ 마주보는 옆면끼리 평행하다.
- ④ 사각뿔대는 사각뿔보다 면의 개수가 1 개 더 많다.
- ⑤ 육각뿔대는 칠면체이다.

18. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

① 구

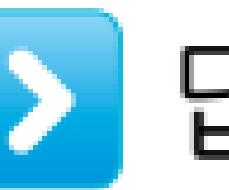
② 원뿔

③ 정육면체

④ 원뿔대

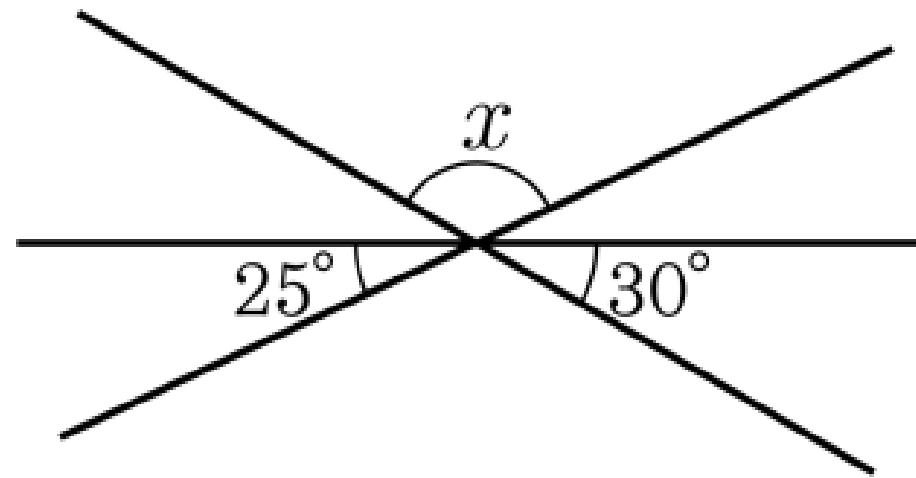
⑤ 원기둥

19. 선분 AB 의 삼등분점 중 점 A 에 가장 가까운 점을 P , 선분 AB 의 오등분점 중 점 B 에 가장 가까운 점을 Q 라고 한다. 선분 PQ 의 길이가 21일 때 선분 AB 의 길이를 구하여라.



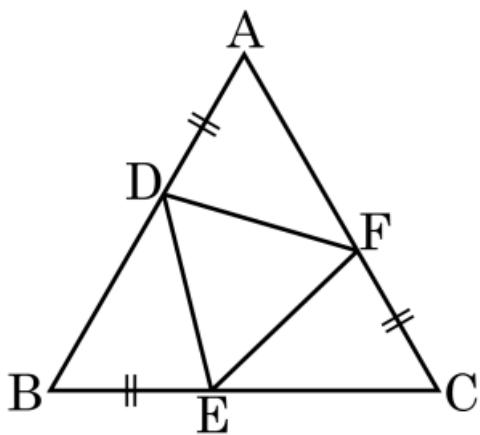
답:

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110°
- ② 115°
- ③ 120°
- ④ 125°
- ⑤ 135°

21. 다음 그림의 정삼각형 ABC에서 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\triangle ADF \equiv \triangle CFE$ 가 되는 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① $\angle A = \angle C$
- ② $\overline{DF} = \overline{FE}$
- ③ $\overline{AD} = \overline{CF}$
- ④ $\overline{AF} = \overline{CE}$
- ⑤ $\angle AFD = \angle FED$

22. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D라고 할 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하면?

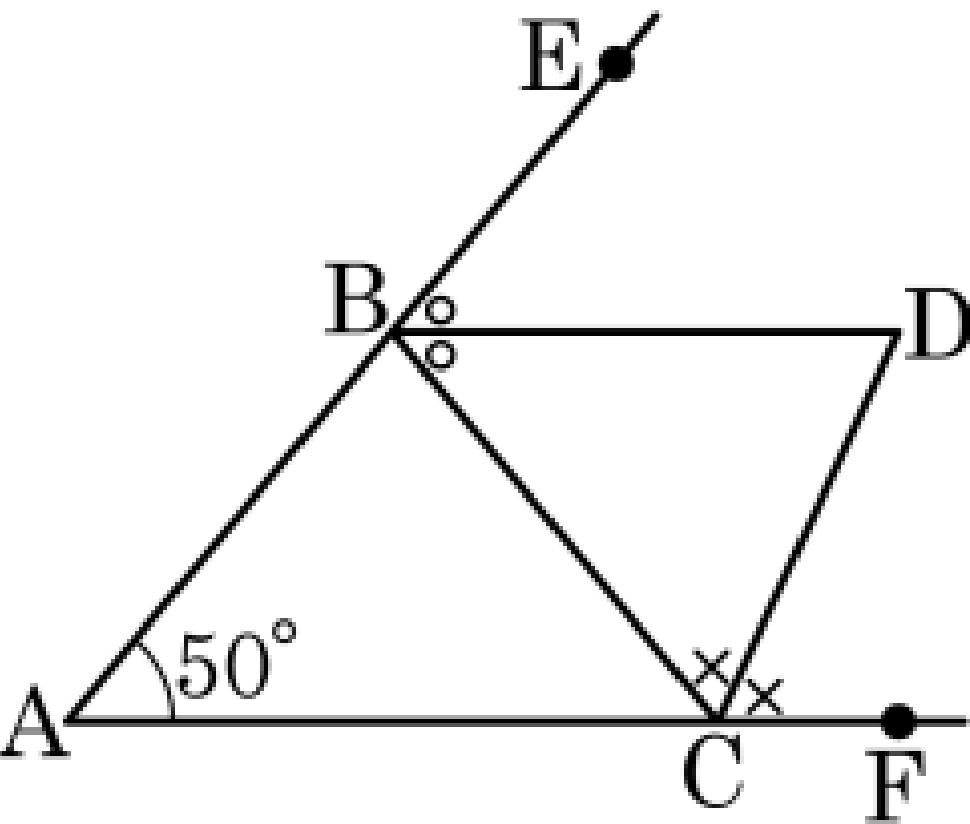
① 45°

② 50°

③ 55°

④ 60°

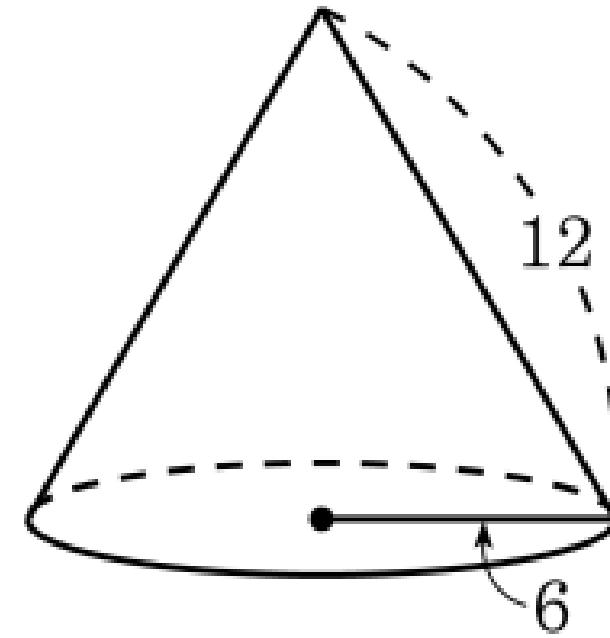
⑤ 65°



23. 다음 중 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 면이 모두 합동인 정다각형이다.
- ② 정다면체의 종류는 모두 다섯 가지이다.
- ③ 하나의 정사면체에서 각 꼭짓점에 모이는 면의 개수는 모두 같다.
- ④ 한 꼭짓점에 모이는 면의 개수가 6 개인 것도 있다.
- ⑤ 정다면체의 한 면이 될 수 있는 것은 정삼각형, 정사각형, 정오각형의 세 가지뿐이다.

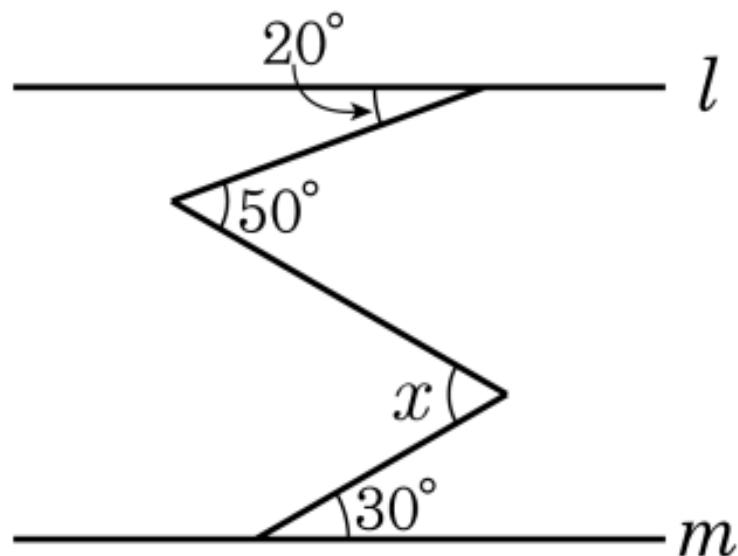
24. 다음 그림과 같은 원뿔의 전개도에서 부채꼴의 중심각의 크기를 구하여라.



답:

◦

25. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는? (단, $l \parallel m$)



- ① 20°
- ② 30°
- ③ 35°
- ④ 40°
- ⑤ 60°