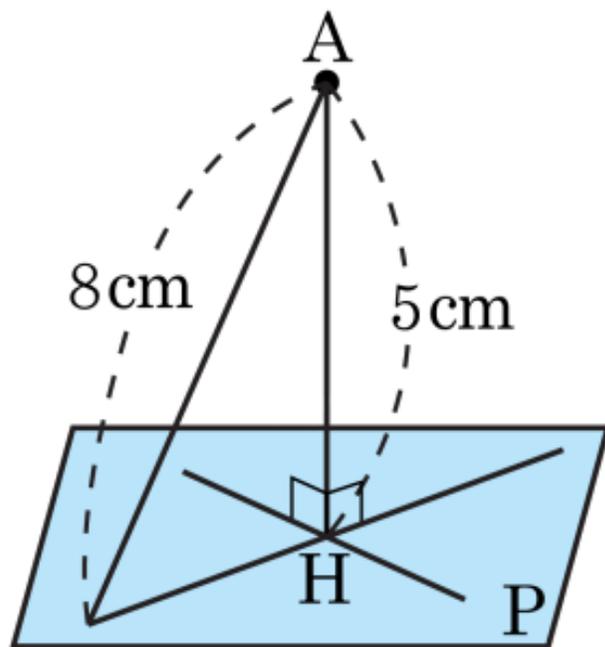


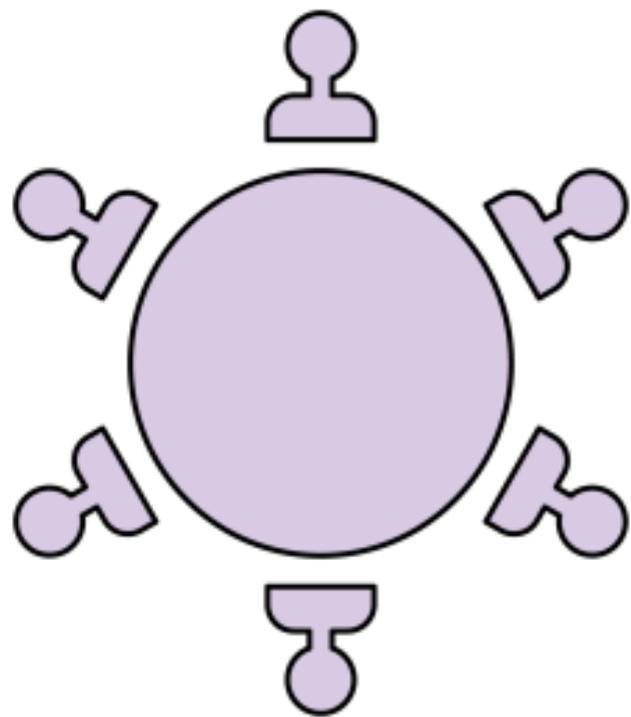
1. 다음 그림에서 점 A 와 평면 P 사이의 거리를 구하여라.



답:

_____ cm

2. 그림과 같이 6 명의 학생들이 동글게 앉아 있다. 양 옆에 앉은 친구들을 제외하고 서로 간을 줄로 연결하려고 한다. 줄은 모두 몇 개인가?



답:

개

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

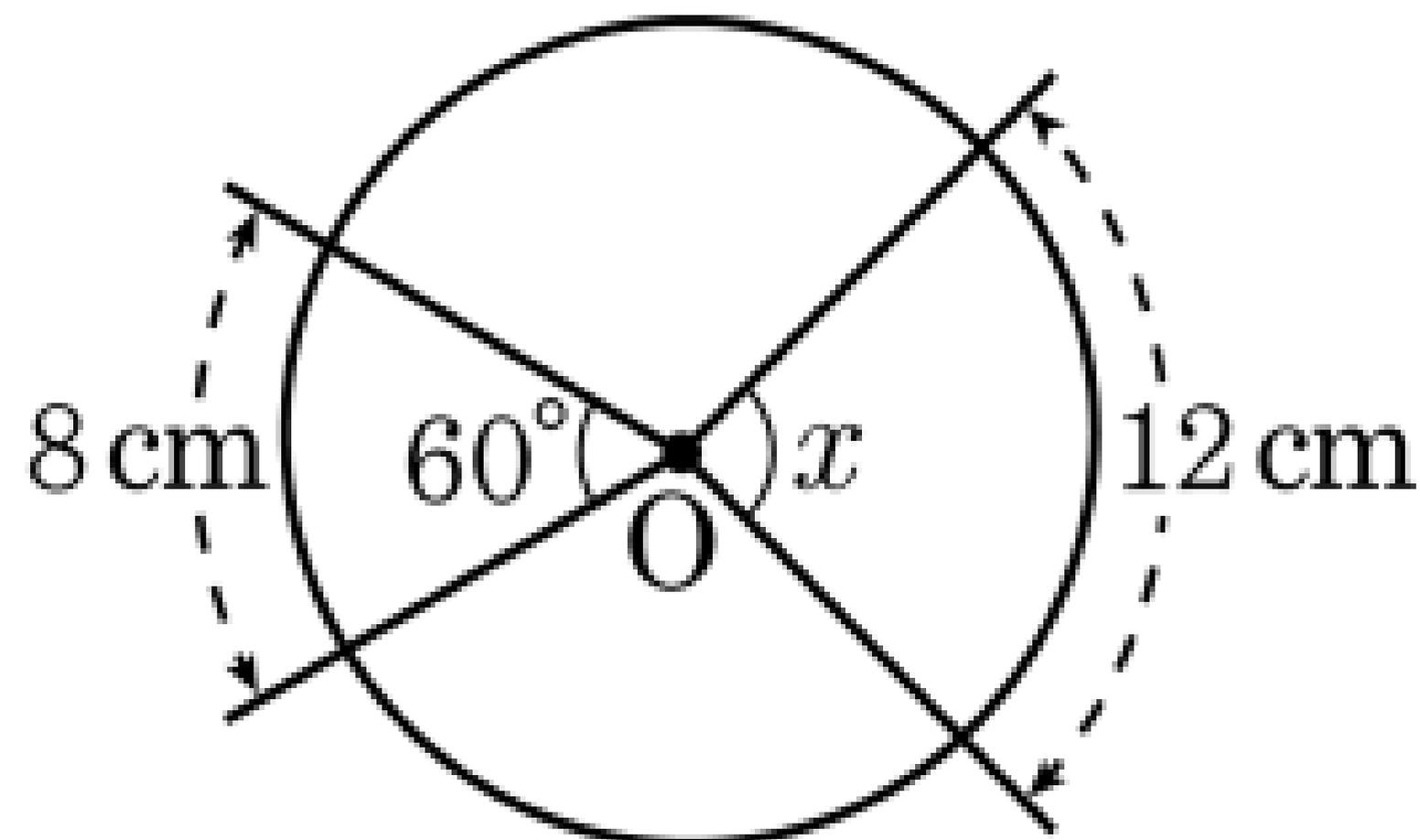
① 75°

② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°



4. 다음 중 오면체는?

① 사각기둥

② 사각뿔

③ 오각뿔대

④ 오각기둥

⑤ 칠각뿔

5. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ② 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ③ 면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ④ 선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.
- ⑤ 삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.

6. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때, \overrightarrow{AD} 과 \overrightarrow{CA} 의 공통부분은?



① \overline{AB}

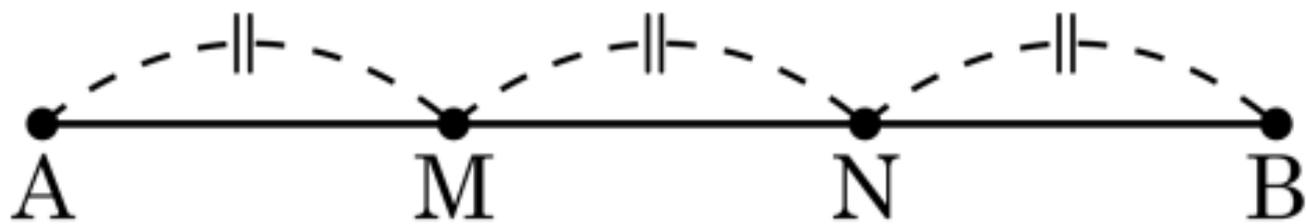
② \overline{AC}

③ \overline{BC}

④ \overline{CD}

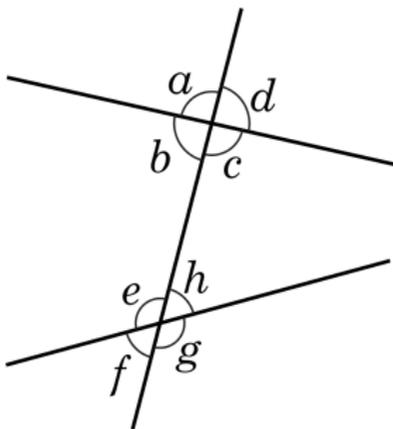
⑤ \overline{BD}

7. 다음 그림에서 $\overline{AM} = \overline{MN} = \overline{NB}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



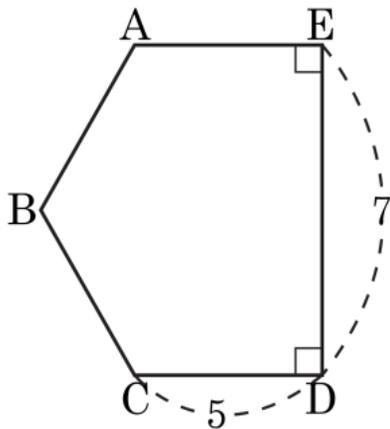
- ① $\overline{AB} = 3\overline{NB}$ ② $\overline{MN} = \frac{1}{3}\overline{MB}$ ③ $\overline{MB} = 2\overline{AM}$
④ $\overline{AM} = \frac{1}{2}\overline{MB}$ ⑤ $\overline{AN} = 2\overline{MN}$

8. 다음 그림에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



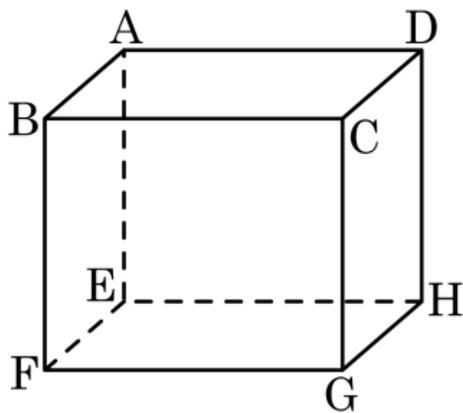
- ① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 맞꼭지각이다.
- ② $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다
- ③ $\angle b$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.
- ④ $\angle d$ 와 $\angle f$ 는 맞꼭지각이다.
- ⑤ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.

9. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



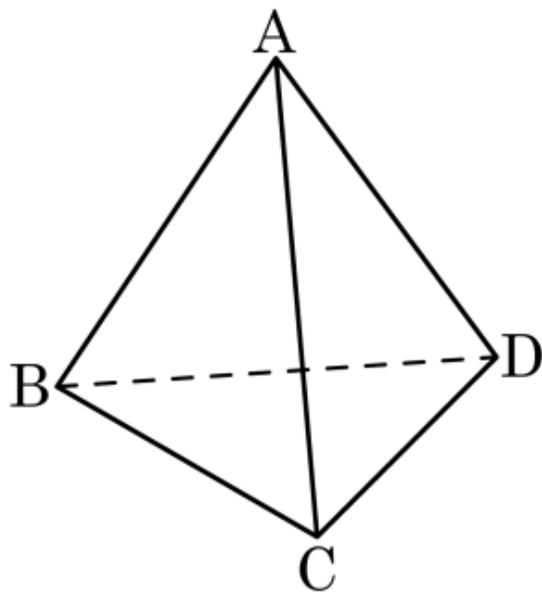
- ① \overleftrightarrow{AE} 와 \overleftrightarrow{CD} 사이의 거리는 7 이다.
 ② \overleftrightarrow{ED} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 수직으로 만난다
 ③ \overleftrightarrow{AE} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 평행하다.
 ④ \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{ED} 는 서로 만나지 않는다.
 ⑤ \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{BC} 는 한 점에서 만난다.

10. 다음 직육면체에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① 직선 AB 와 직선 GH 는 한 점에서 만난다.
- ② 직선 AB 와 직선 CG 는 평행하다.
- ③ 직선 BC 와 직선 CG 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 직선 AE 와 직선 CG 는 평행하다.
- ⑤ 직선 BC 와 직선 AE 는 한 점에서 만난다.

11. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



① \overline{AB}

② \overline{AC}

③ \overline{AD}

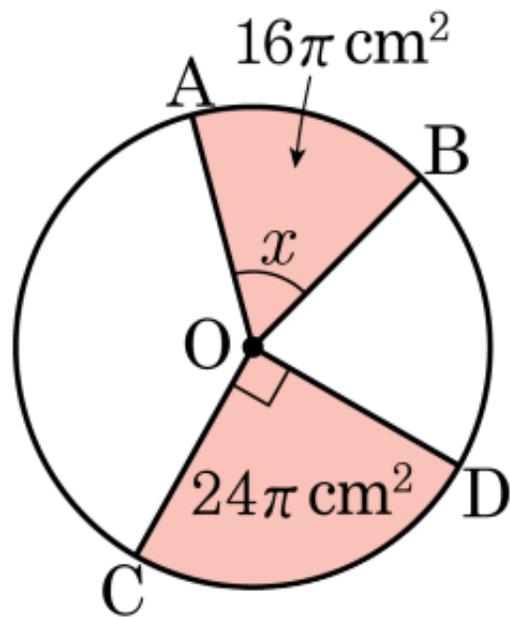
④ \overline{BC}

⑤ \overline{BD}

12. 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.
- ② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.
- ③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.
- ④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.
- ⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

13. 다음 그림의 원 O 에서 x 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

14. 다음 입체도형 중 팔면체가 아닌 것을 모두 고르면?

① 육각기둥

② 칠각뿔

③ 정팔면체

④ 칠각뿔대

⑤ 오각뿔

15. 꼭짓점의 개수가 9 인 각별의 면의 개수를 x , 모서리의 개수를 y 라 할 때, x, y 값은?

① $x = 9, y = 9$

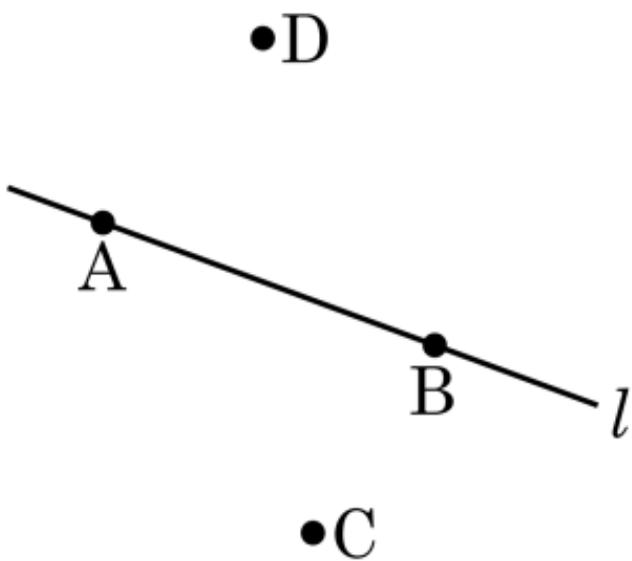
② $x = 9, y = 16$

③ $x = 18, y = 18$

④ $x = 9, y = 12$

⑤ $x = 12, y = 24$

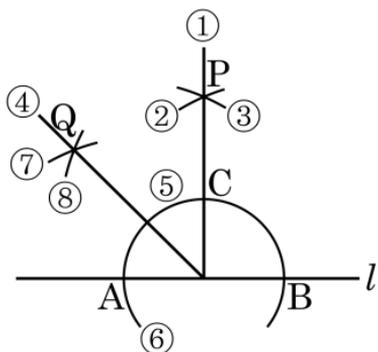
16. 다음 그림과 같이 점 A, B 는 직선 l 위의 점이고 직선 l 밖에 점 C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 몇 개인지 구하여라.



답:

개

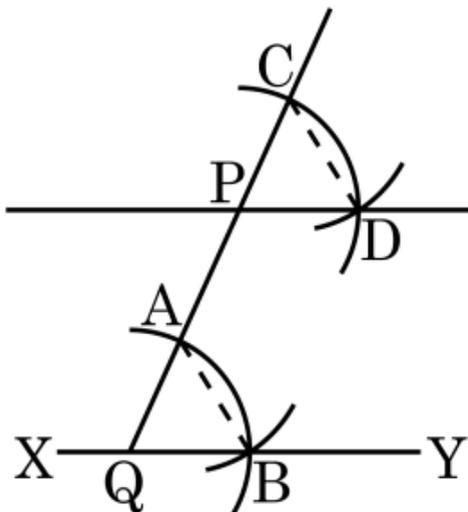
17. 다음 그림은 점 O 를 꼭지점으로 크기가 135° 인 각을 작도한 것이다. 순서를 써라.



- ㉠ \overrightarrow{OP} 를 긋는다.
- ㉡ A, B 를 각각의 중심으로 반지름의 길이가 같은 원을 그려 교점 P 를 잡는다.
- ㉢ A, C 를 각각의 중심으로 반지름이 같은 원을 그려 교점 Q 를 잡는다.
- ㉣ \overrightarrow{OQ} 를 긋는다.
- ㉤ l 위의 점 O 를 중심으로 원을 그려 교점 A, B 를 잡는다.
- ㉥ 직선 l 를 긋는다.

> 답: _____

18. 다음은 직선 XY 밖의 한 점 P를 지나고 직선 XY에 평행한 직선을 작도한 것이다. 다음 중 같은 것끼리 모은 것은?



① \overline{CD} , \overline{AX}

② \overline{PD} , \overline{QA}

③ $\angle CPD$, $\angle AQX$

④ $\angle APD$, $\angle AQY$

⑤ \overline{CD} , \overline{QB}

19. 다음 중 옳지 않은 것은?

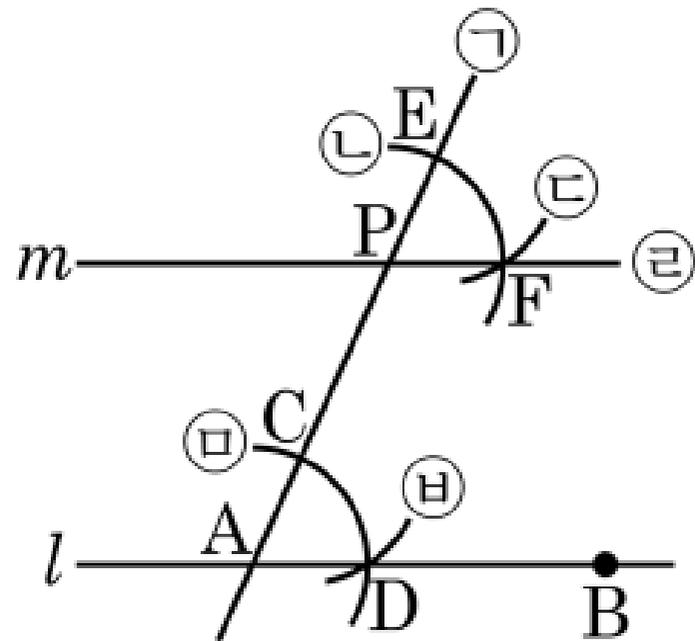
① $\overline{AC} = \overline{PE}$

② $\overline{CD} = \overline{EF}$

③ $\overline{AD} = \overline{EF}$

④ $\angle CAD = \angle EPF$

⑤ $\overline{AD} = \overline{PF}$



20. 다음 중 주어진 세 변으로 삼각형을 작도 할 수 없는 것은?

① 4, 6, 9

② 6, 8, 10

③ 10, 12, 25

④ 5, 5, 5

⑤ 8, 8, 12

21. $\triangle ABC$ 를 작도하기 위해 \overline{AB} 의 길이가 주어져 있다. 다음 조건이 더 주어질 때, 삼각형을 하나로 작도할 수 없는 것은?

① $\angle A$, $\angle B$ 의 크기

② $\angle B$ 의 크기, \overline{AC} 의 길이

③ \overline{AC} , \overline{BC} 의 길이

④ $\angle A$ 의 크기, \overline{AC} 의 길이

⑤ $\angle B$ 의 크기, \overline{BC} 의 길이

22. \overline{AB} 가 주어졌을 때 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은 다음 중 어느 것인가?

① $\overline{BC}, \overline{AC}$

② $\overline{BC}, \angle B$

③ $\overline{AC}, \angle B$

④ $\angle A, \angle B$

⑤ $\overline{AC}, \angle A$

23. 다음 두 도형 중 합동이 아닌 것은?

① 넓이가 같은 두 정사각형

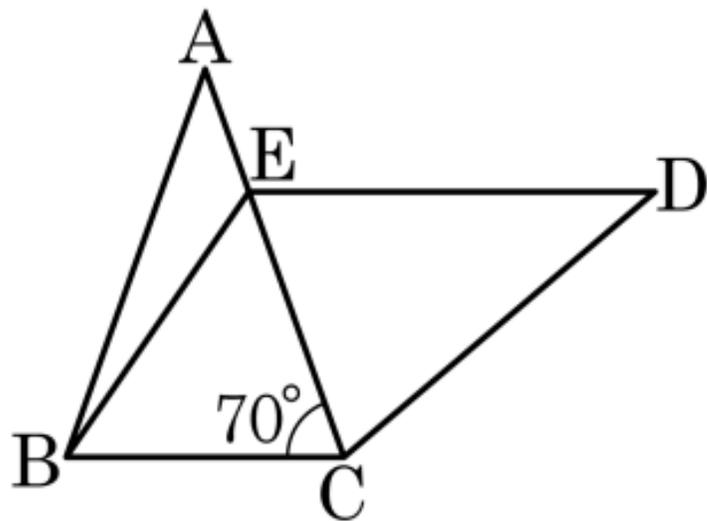
② 둘레의 길이가 같은 두 정삼각형

③ 넓이가 같은 두 마름모

④ 반지름의 길이가 같고 호의 길이가 같은 두 부채꼴

⑤ 넓이가 같은 두 원

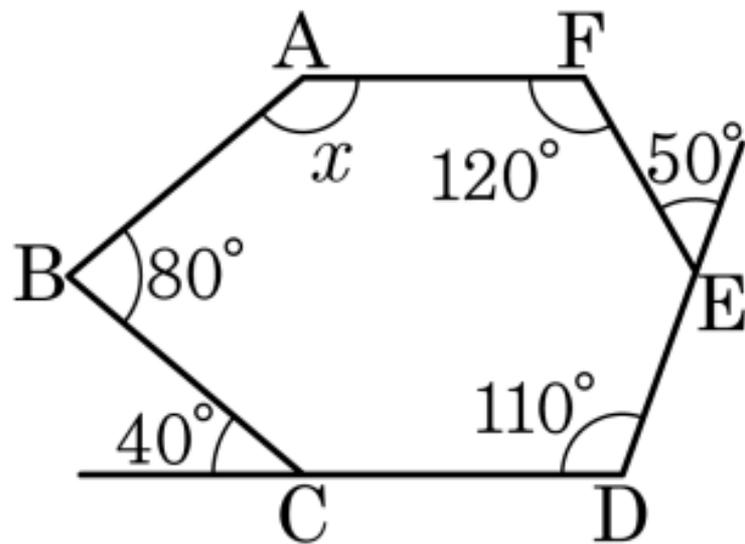
25. 다음 그림에서 삼각형 ABC와 삼각형 DEC는 합동인 이등변삼각형이다. $\angle ACB = 70^\circ$ 일 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

26. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 160°

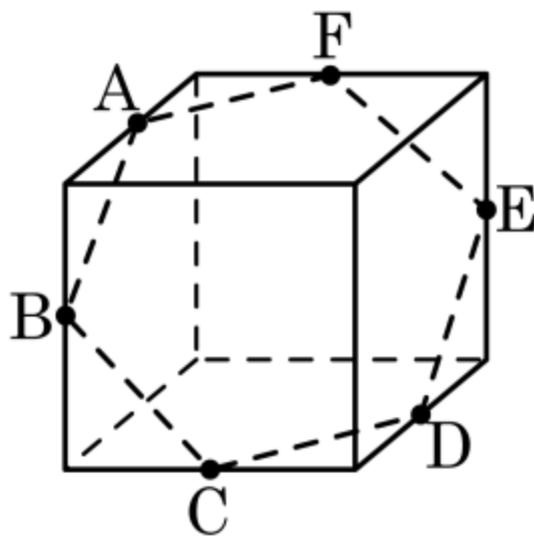
② 150°

③ 140°

④ 130°

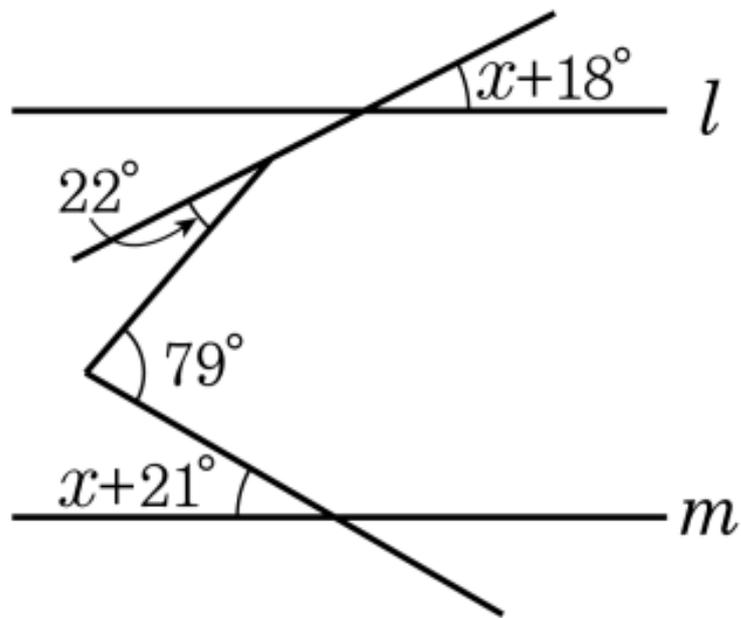
⑤ 120°

27. 다음 그림은 정육면체의 여섯 개의 모서리의 중점 A, B, C, D, E, F를 평면으로 자른 입체도형이다. $\angle BCD$ 의 크기는?



- ① 60° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 140°

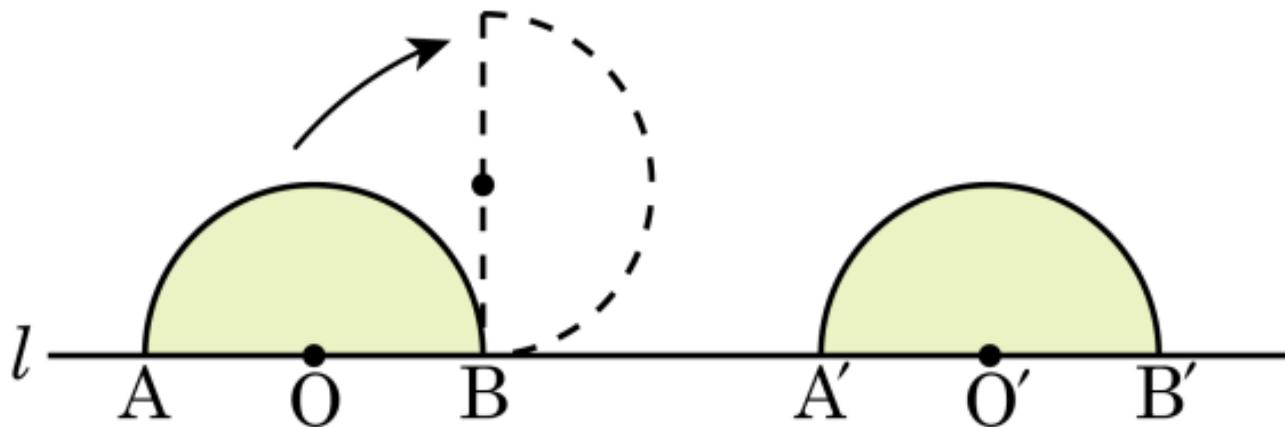
28. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

30. 다음 그림과 같이 직선 l 위의 \overline{AB} 를 지름으로 하는 반원을 1 회전시킨다. 반원 O 의 반지름이 5cm 일 때, 점 O 가 그리는 선의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm