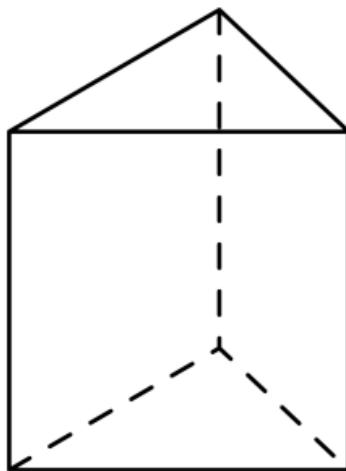
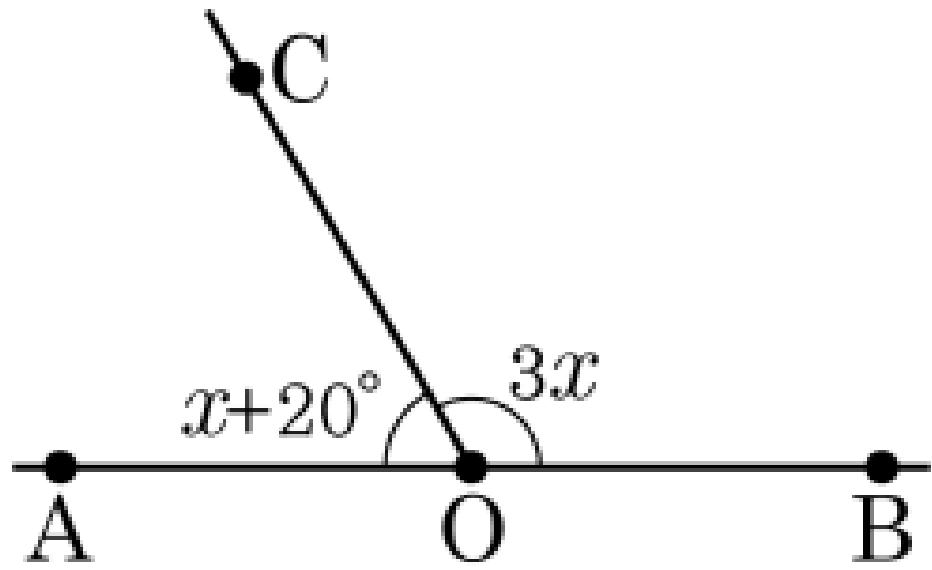


1. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어진 것은?



- 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

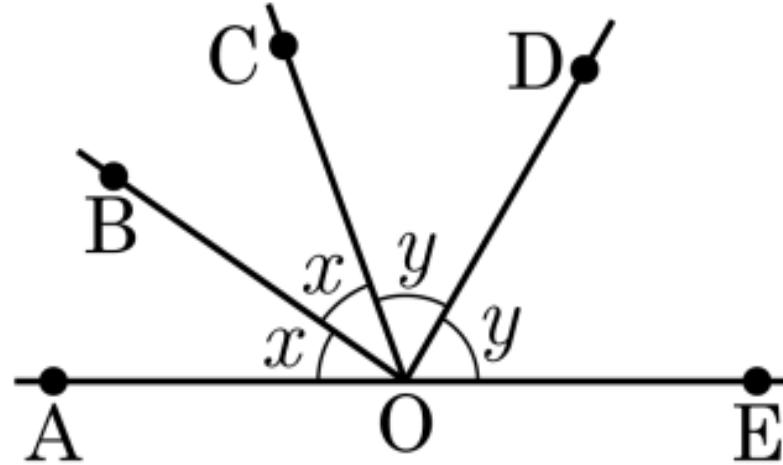
2. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

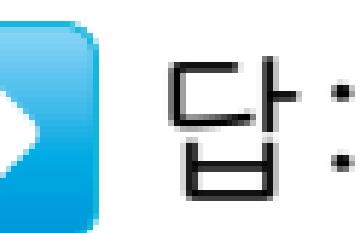
3. 다음 그림에서 $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle COD = \angle DOE$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

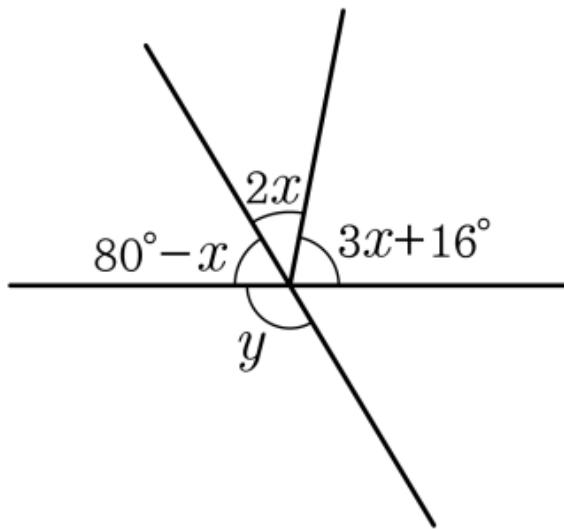
4. 시계의 숫자 2, 5, 9, 11을 이어서 사각형을 만들 때, 사각형의 4 개의 내각 중 가장 큰 각과 가장 작은 각의 크기의 차를 구하여라.



답:

○

5. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.

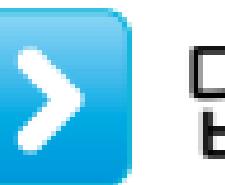


답: $\angle x = \underline{\hspace{2cm}}$ °



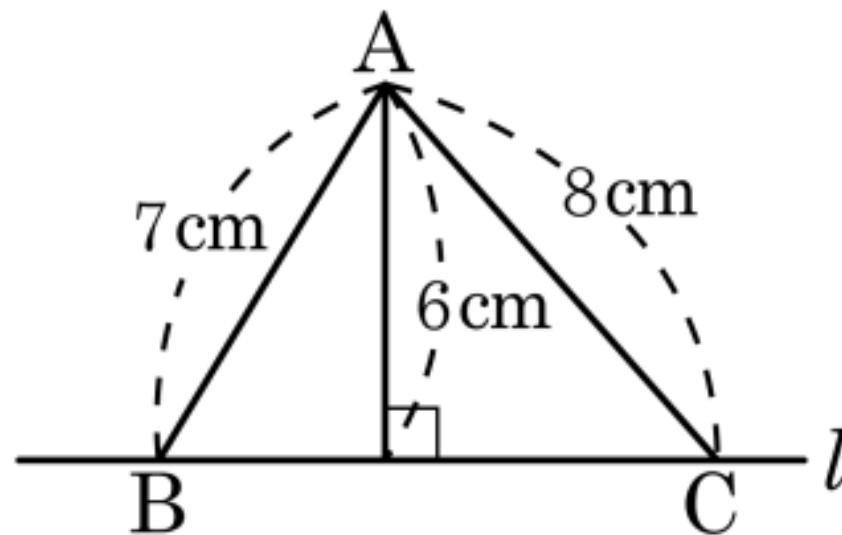
답: $\angle y = \underline{\hspace{2cm}}$ °

6. 세 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 a 쌍이고, 7 개의
직선이 또 다른 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 b 쌍이라고
할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



답:

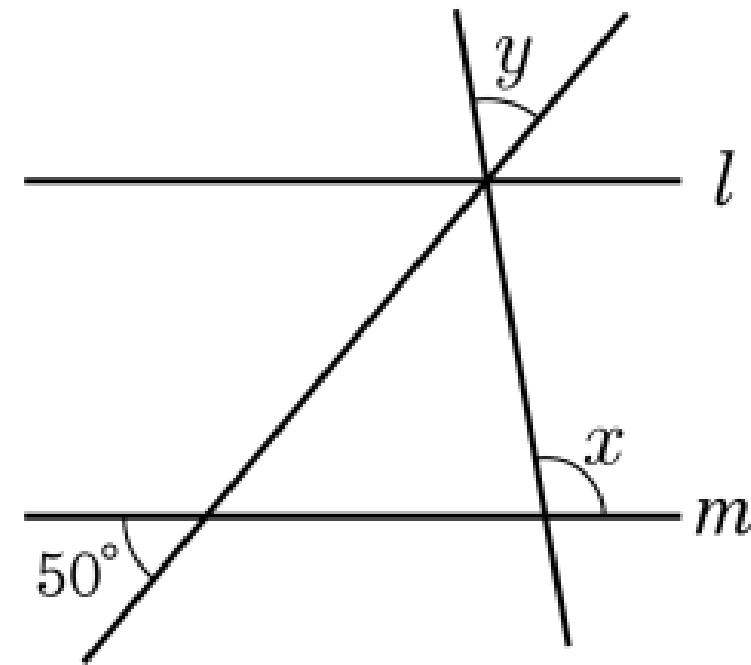
7. 다음 그림에서 점 A 와 직선 l 사이의 거리를 구하여라.



답:

cm

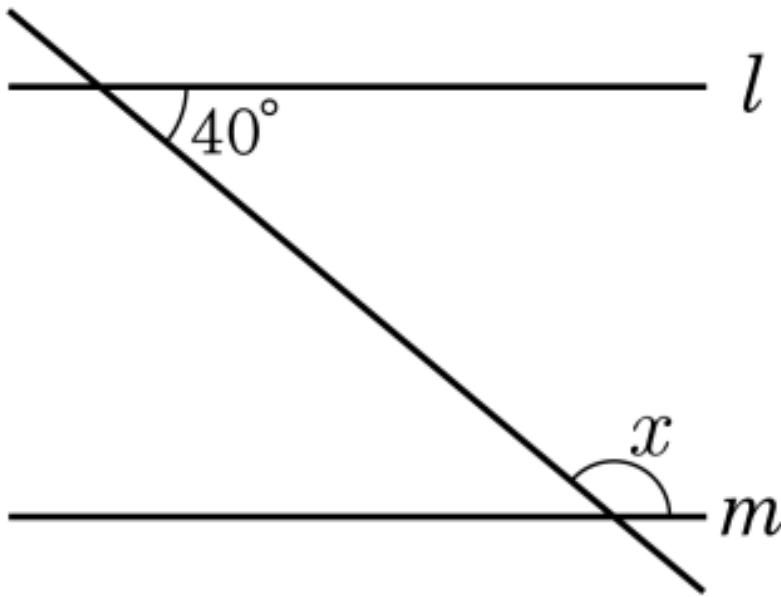
8. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

◦

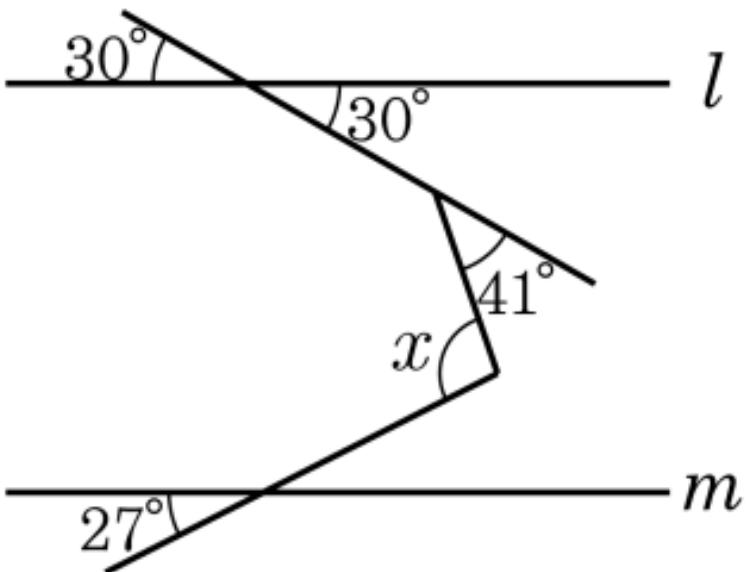
9. 다음 두 직선 l 과 m 이 평행하기 위해서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

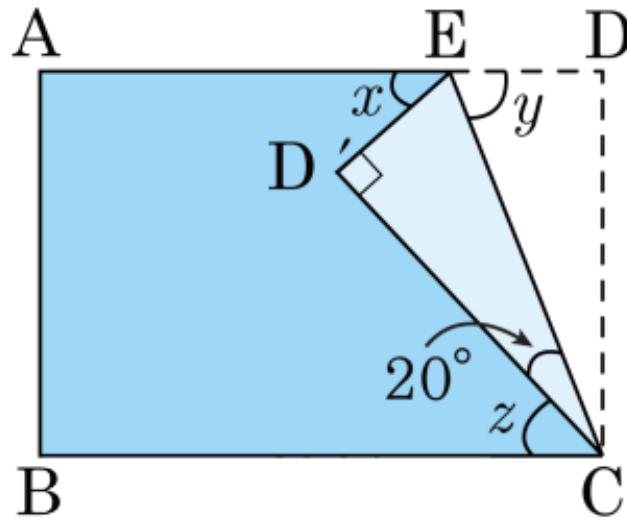
◦

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



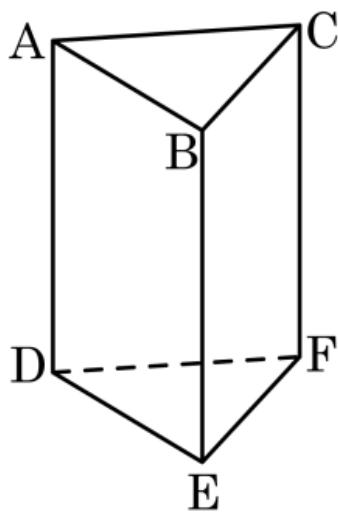
- ① 96°
- ② 97°
- ③ 98°
- ④ 99°
- ⑤ 100°

11. 다음 그림은 직사각형 ABCD 의 일부분을 접은 것이다. 이 때, $\angle x + \angle y - \angle z = ()^\circ$ 일 때, () 안에 들어갈 알맞은 수는?



- ① 30
- ② 40
- ③ 50
- ④ 60
- ⑤ 70

12. 다음 그림의 삼각기둥에서 \overline{BE} 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: _____

▶ 답: _____

13. 다음 <보기> 중 평면을 하나로 결정하는 조건이 아닌 것의 기호를 모두 골라라.

보기

- ㉠ 한 직선 위에 있지 않은 서로 다른 세 점
- ㉡ 한 직선과 그 직선 위의 한 점
- ㉢ 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ㉣ 서로 만나지도 평행하지도 않은 두 직선
- ㉤ 한 점에서 만나는 두 직선
- ㉥ 서로 평행한 두 직선



답: _____

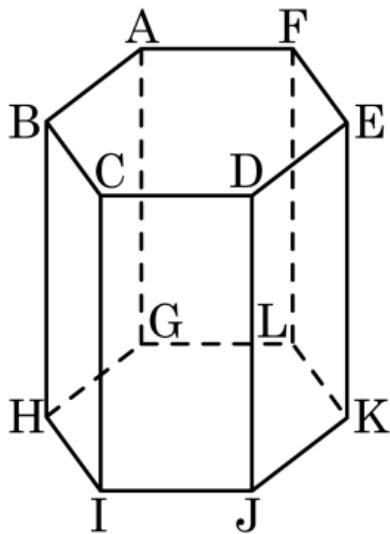


답: _____



답: _____

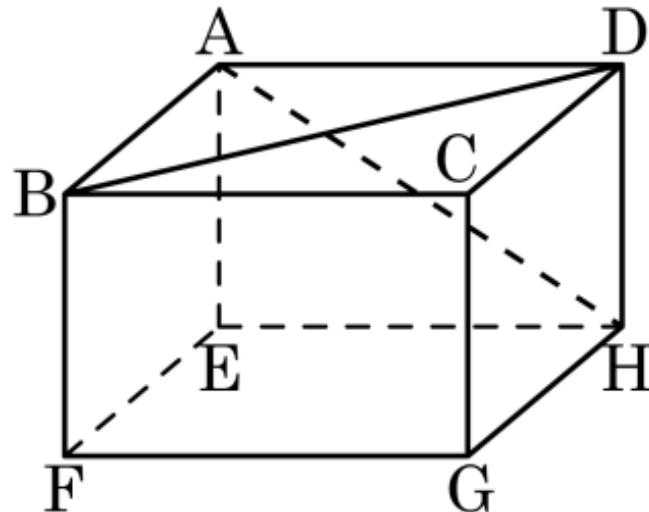
14. 다음 그림과 같은 육각기둥에서 \overline{AB} 와 꼬인 위치이면서 \overline{BC} 와 평행한 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: _____

▶ 답: _____

15. 다음 직육면체에서 모서리 \overline{AH} 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



① \overline{CD}

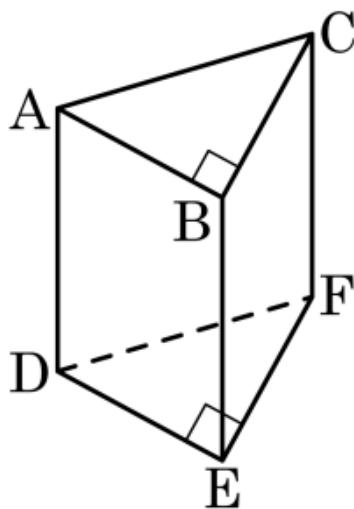
② \overline{BC}

③ \overline{BF}

④ \overline{EF}

⑤ \overline{DH}

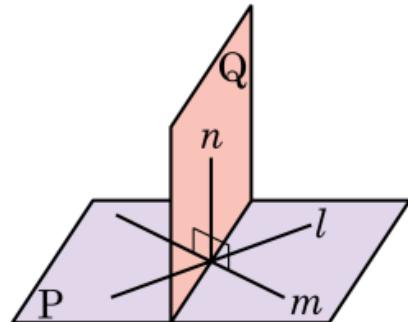
16. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ABC 와 평행하지 않은 모서리를 모두 찾으면?



- ① 모서리 AD
- ② 모서리 CF
- ③ 모서리 DE
- ④ 모서리 DF
- ⑤ 모서리 EF

17. 다음 그림에서 두 평면 P , Q 는 수직이다.

다음 중 옳지 않은 것을 골라라.



- ㉠ 직선 n 은 두 직선 l, m 과 수직이다.
- ㉡ 직선 n 은 평면 P, Q 의 교선과 수직이다.
- ㉢ 평면 P, Q 의 교선은 직선 m 과 수직이다.
- ㉣ 직선 n 은 평면 P 에 수직이다.



답:

18. 다음 그림은 직육면체에서 삼각뿔을 잘라낸 도형이다. 면 ADE 와 평행하지 않은 모서리를 찾으라.

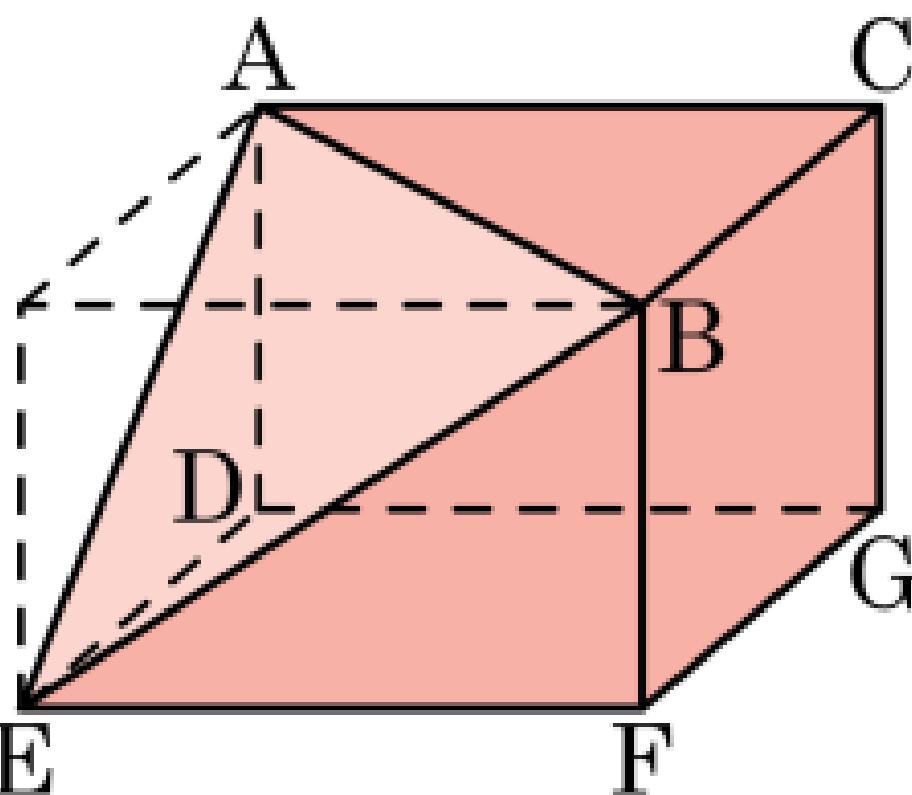
① \overline{BC}

② \overline{CG}

③ \overline{BE}

④ \overline{BF}

⑤ \overline{FG}



19. 다음 그림은 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?

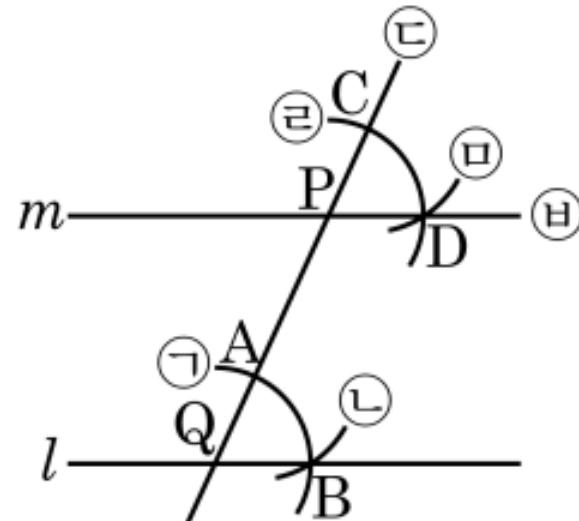
① Ⓛ → Ⓡ → Ⓢ → Ⓣ → Ⓤ → Ⓥ

② Ⓛ → Ⓣ → Ⓡ → Ⓤ → Ⓢ → Ⓥ

③ Ⓥ → Ⓡ → Ⓢ → Ⓤ → Ⓣ → Ⓛ

④ Ⓥ → Ⓣ → Ⓡ → Ⓤ → Ⓢ → Ⓛ

⑤ Ⓡ → Ⓣ → Ⓛ → Ⓢ → Ⓤ → Ⓥ



20. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 5\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, 나머지 한 변의 길이가
될 수 없는 것은?

- ① 7 cm
- ② 9 cm
- ③ 13 cm
- ④ 15 cm
- ⑤ 16 cm

21. $\triangle ABC$ 에서 다음과 같이 변의 길이나 각의 크기가 주어졌을 때, 삼각형을 작도 할 수 있는 것은?

① $\angle A, \angle B, \angle C$

② $\angle A, \overline{BC}, \overline{CA}$

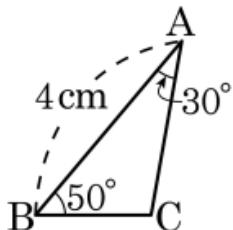
③ $\angle A, \overline{AB}, \overline{BC}$

④ $\angle C, \overline{AB}, \overline{BC}$

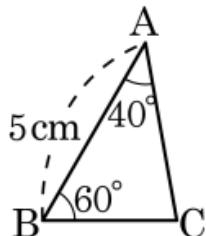
⑤ $\overline{BC}, \angle B, \angle C$

22. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

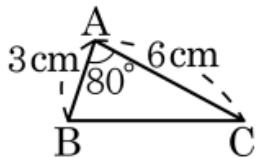
①



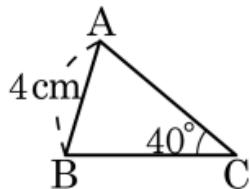
②



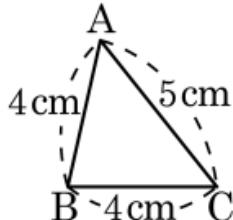
③



④



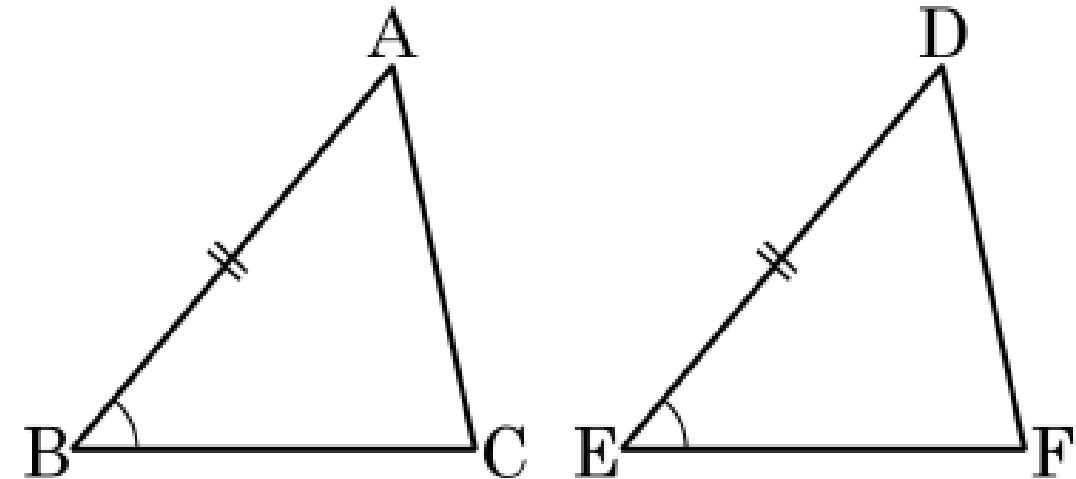
⑤



23. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

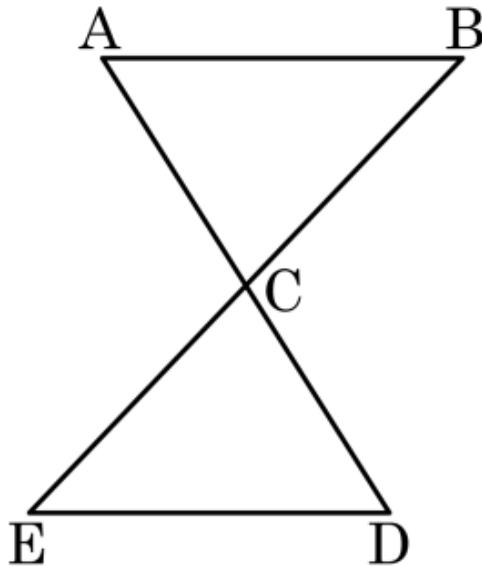
- ① 넓이의 비는 $1 : 1$ 이다.
- ② 모양과 크기가 같아 완전히 포개어진다.
- ③ 대응하는 각의 크기는 각각 같다.
- ④ 대응하는 변의 길이는 각각 같다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 도형은 합동이다.

24. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle B = \angle E$ 일 때, $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 서로 합동이기 위해 필요한 조건을 모두 고르면?



- ① $\angle A = \angle D$
- ② $\angle B = \angle F$
- ③ $\overline{AC} = \overline{DF}$
- ④ $\overline{BC} = \overline{EF}$
- ⑤ $\overline{AB} = \overline{DF}$

25. $\overline{AB} = 8\text{m}$, $\overline{AC} = 6\text{m}$, $\overline{BC} = 7\text{m}$ 이고 $\overline{AC} = \overline{DC}$, $\overline{BC} = \overline{EC}$ 일 때 \overline{ED} 의 길이는?



- ① 5m

- ② 6m

- ③ 7m

- ④ 8m

- ⑤ 9m