

1. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ㉡ 면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ㉢ 삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.
- ㉣ 점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ㉤ 선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.

 답: _____

 답: _____

2. 다음 보기 중 둔각을 모두 고르면?

보기

㉠ 90°

㉡ 87°

㉢ 120°

㉣ 150°

㉤ 30°

① ㉠, ㉡

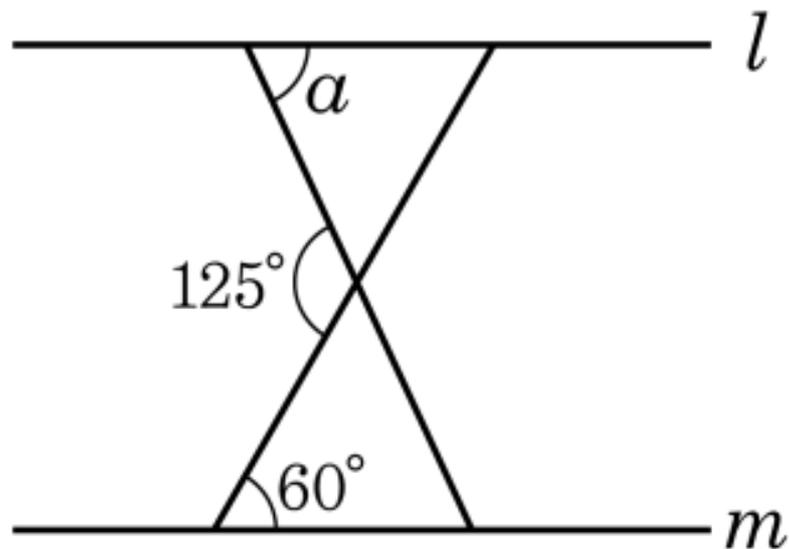
② ㉠, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

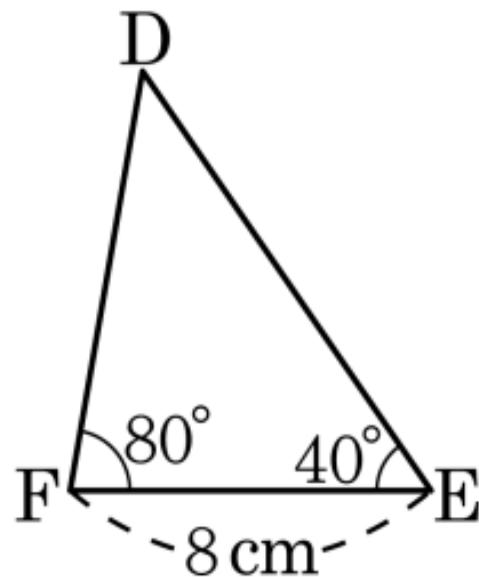
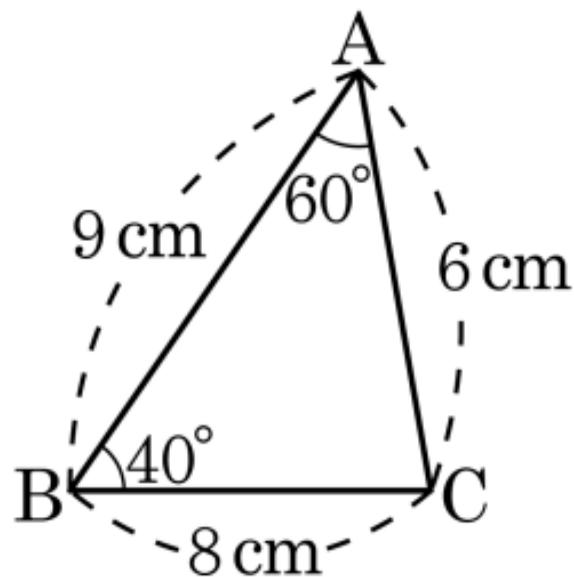
3. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ $^\circ$

5. 다음 두 삼각형이 합동일 때, $\angle D$ 의 크기는?



① 40°

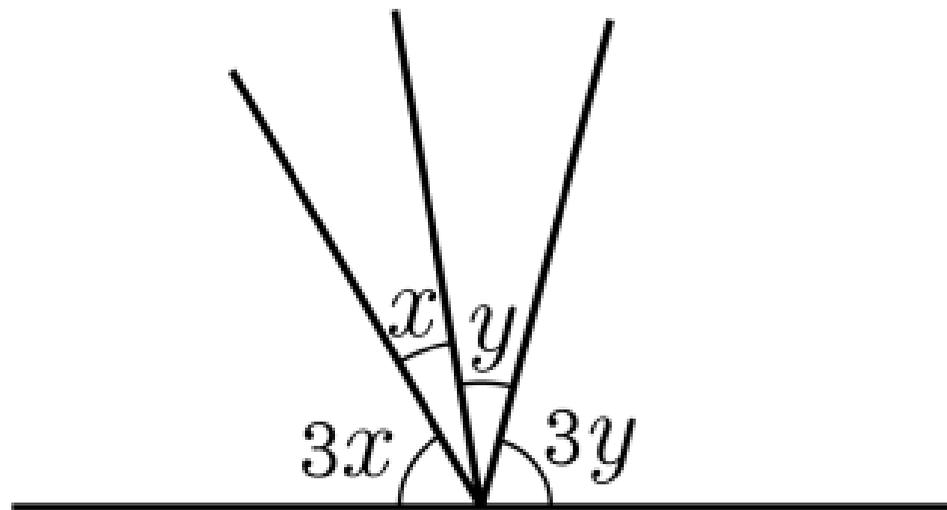
② 60°

③ 80°

④ 20°

⑤ 50°

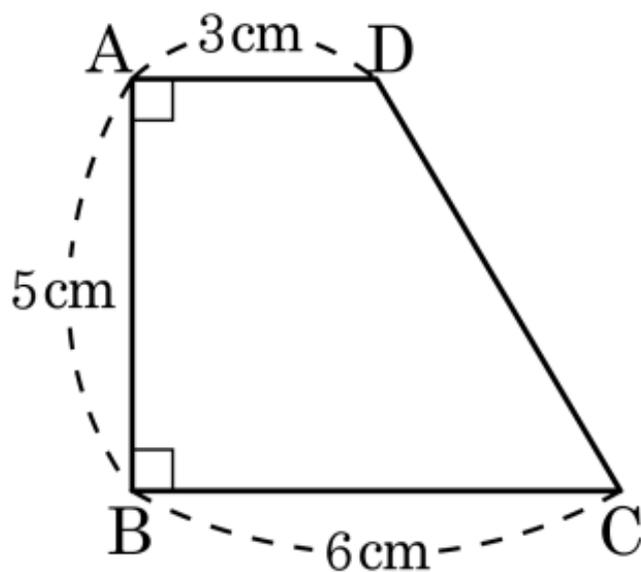
6. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ $^\circ$

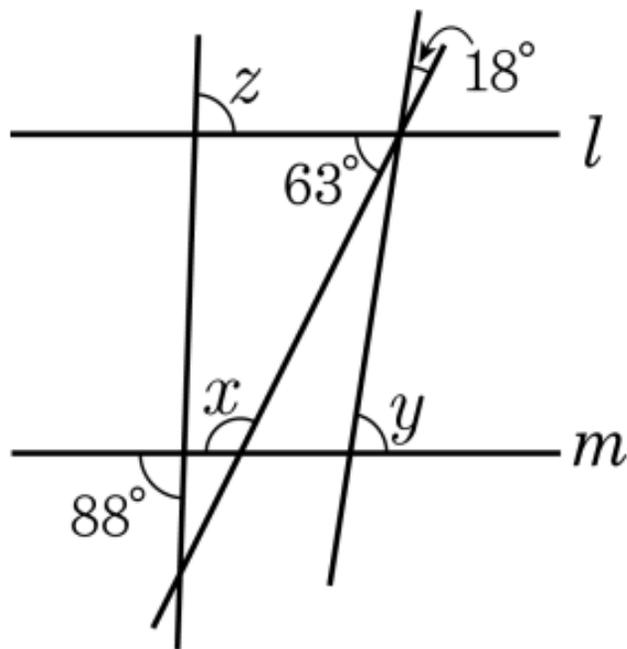
7. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 점 D 와 \overline{BC} 사이의 거리를 구하여라.



답:

_____ cm

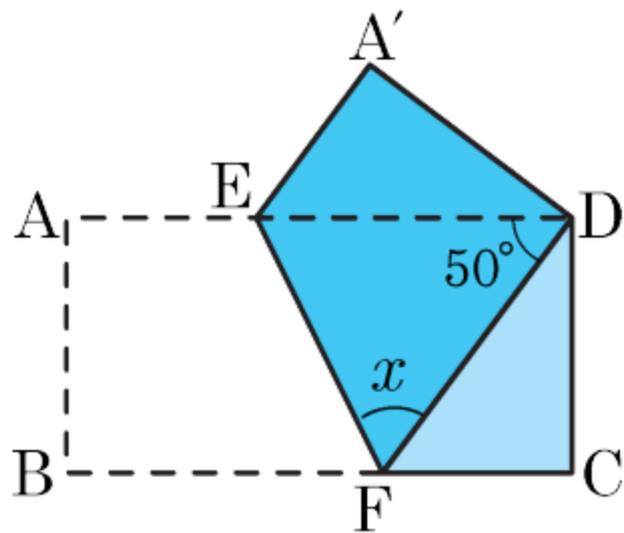
8. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

9. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다.
 $\angle EDF = 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 45°

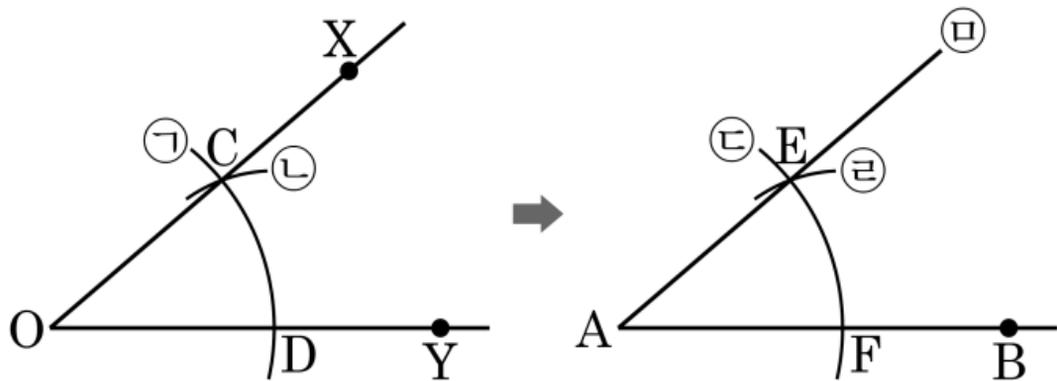
② 50°

③ 55°

④ 60°

⑤ 65°

10. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 선분 AB 위에 작도하는 과정이다. 이 작도의 순서를 작성한 것이 잘못되었다. 바른 것을 고르면?



주어진 그림의 작도 순서는 ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤이다.

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

11. 다음은 크기가 같은 각의 작도법을 이용하여 \overleftrightarrow{AC} 와 평행한 \overleftrightarrow{PR} 를 작도한 것이다. $\angle QPR$ 의 크기는 얼마인가?

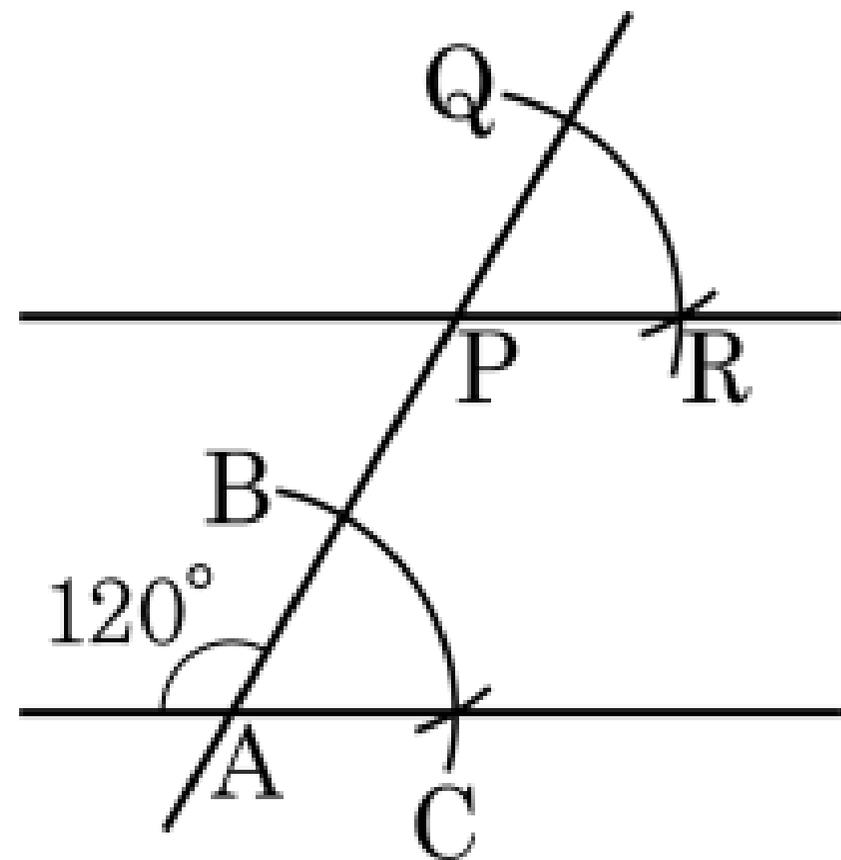
① 40°

② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°



12. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 a , $a-1$, $a+5$ 일 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것을 모두 고르면?

① 1

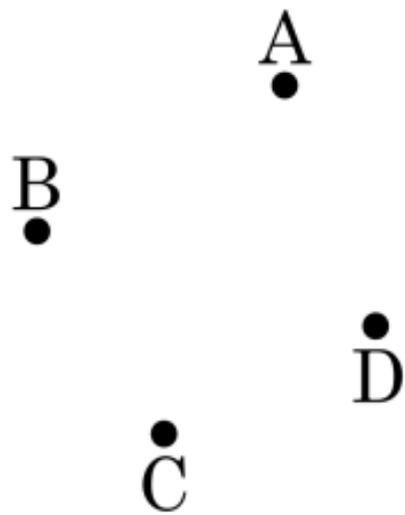
② 6

③ 8

④ 10

⑤ 11

13. 그림과 같이 평면 위에 점들이 있을 때, 직선, 반직선, 선분의 개수를 각각 찾아 그 개수를 모두 더하여라.



 답: _____ 개

14. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 두 직선이 한 점에서 만날 때, 그 만나는 점을 두 직선의 교점이라 한다.
- ㉡ 반직선 AB와 반직선 BA는 겹치는 부분이 없다.
- ㉢ 두 점 사이의 최단 거리는 두 점을 잇는 선분의 길이이다.
- ㉣ 한 점을 지나는 직선은 한개 뿐이다.
- ㉤ 두 개의 점을 지나는 직선은 무수히 많다.

① ㉠, ㉡

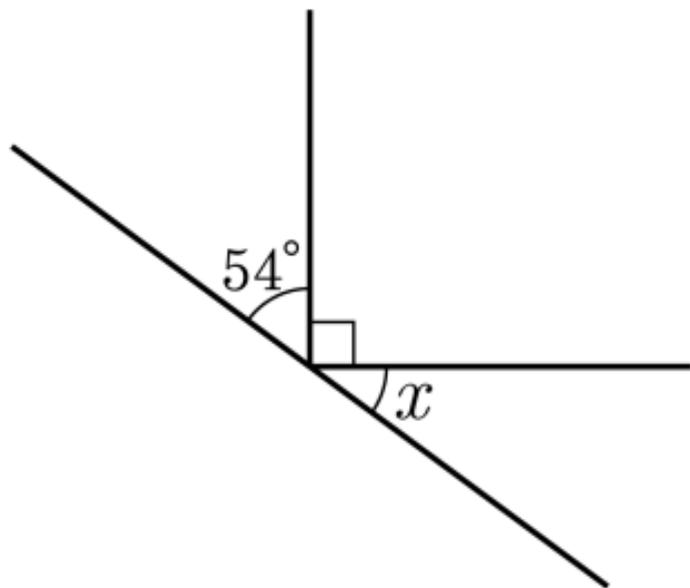
② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉣

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 24°

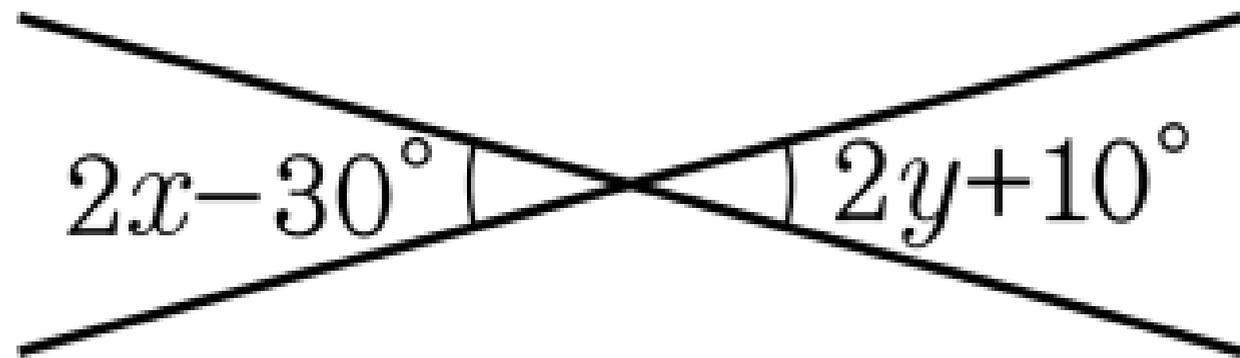
② 28°

③ 32°

④ 36°

⑤ 40°

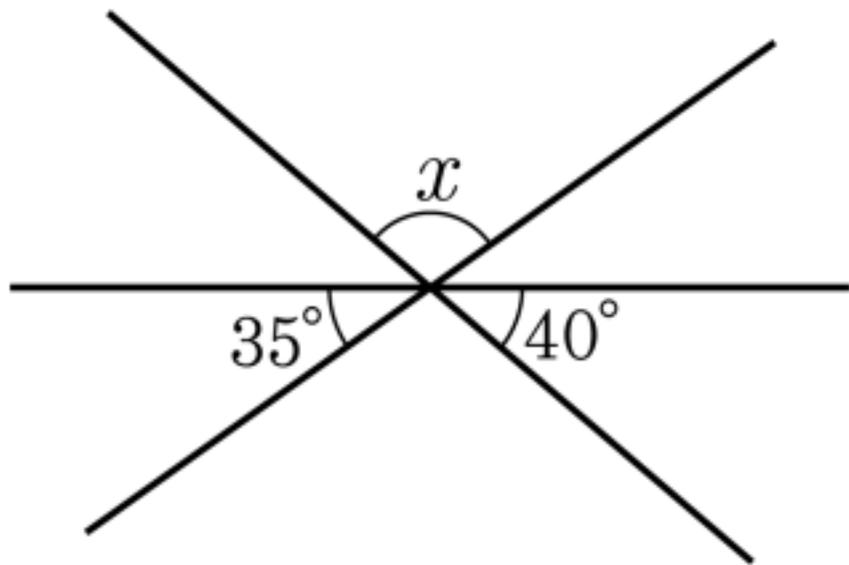
16. 다음 그림에서 $\angle x - \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

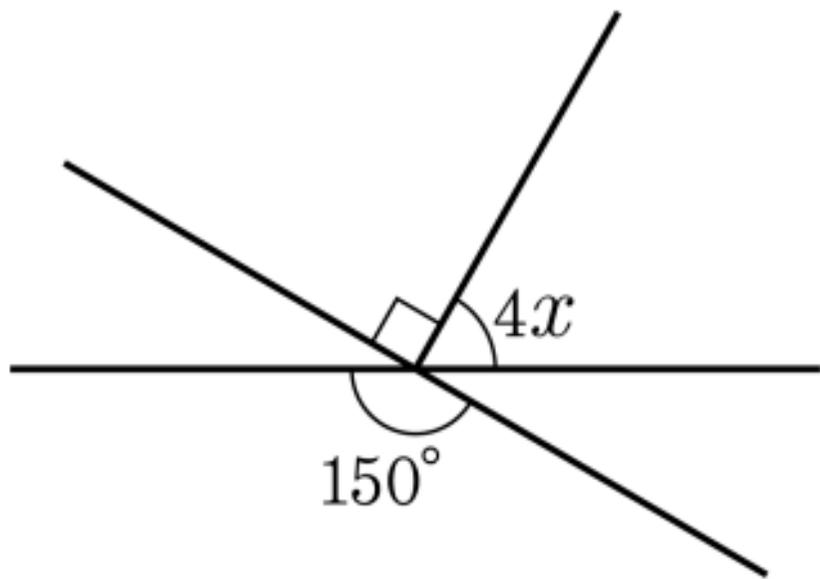
17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

19. 공간에서의 직선의 위치 관계에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 한 점을 지나는 직선은 2 개이다.
- ② 서로 다른 두 직선은 만나지 않으면 꼬인 위치에 있다.
- ③ 한 직선과 직교하는 서로 다른 두 직선은 수직이다.
- ④ 한 직선과 꼬인 위치에 있는 서로 다른 두 직선은 수직이다.
- ⑤ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.

20. 다음 보기의 조건 중 하나의 삼각형만을 작도할 수 있는 것을 모두 고르면? (단 $\angle A$ 의 대응변은 선분 a 이다.)

보기

㉠ $\frac{a}{b}$

㉡ $\frac{a}{b}$

c

㉢ a

㉣ A C

b

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

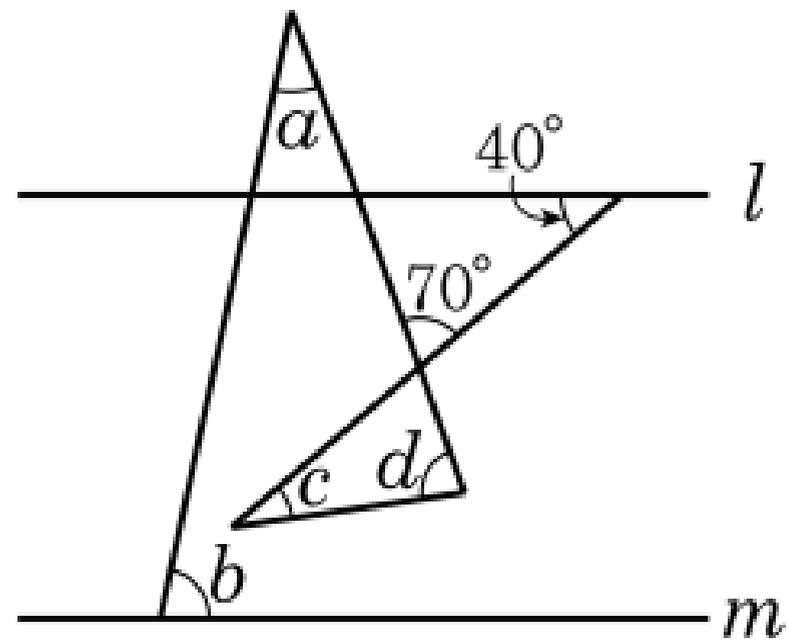
② ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉡, ㉣

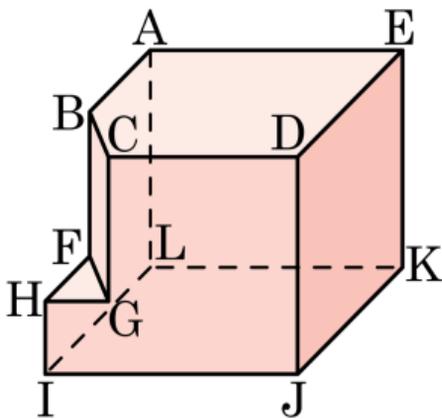
21. 다음 그림에서 직선 l 과 m 이 평행할 때,
 $\angle a + \angle b - \angle c - \angle d$ 의 값을 구하여라.



답:

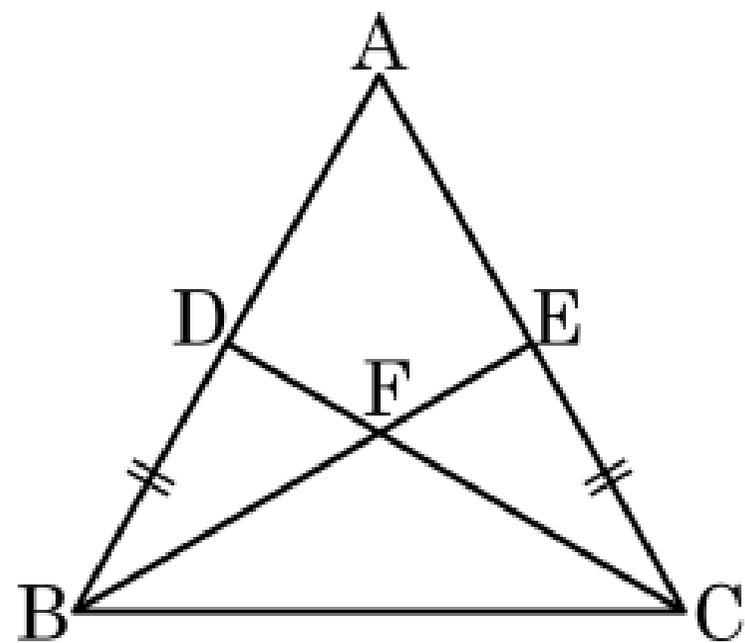
_____ °

22. 다음은 직육면체의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 선분 FG 와 꼬인 위치에 있는 모서리 중에서 선분 FH 에 평행한 모서리를 모두 고른 것은?



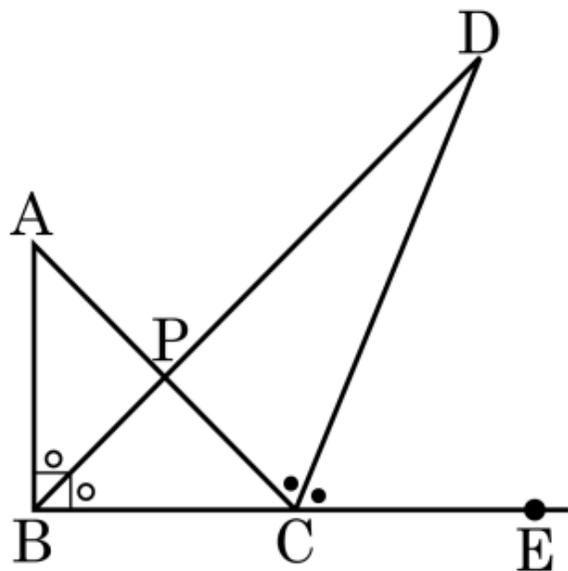
- ① \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{FG} , \overline{GC} ② \overline{AB} , \overline{CD} , \overline{IJ} , \overline{LK}
- ③ \overline{AB} , \overline{LI} , \overline{DJ} , \overline{EK} ④ \overline{AB} , \overline{LI} , \overline{JK} , \overline{DE}
- ⑤ \overline{CD} , \overline{IJ} , \overline{LK} , \overline{AE}

23. 다음 그림의 정삼각형 ABC 에서 $\overline{DB} = \overline{EC}$ 이다. $\triangle DFB$ 와 합동인 삼각형을 구하여라.



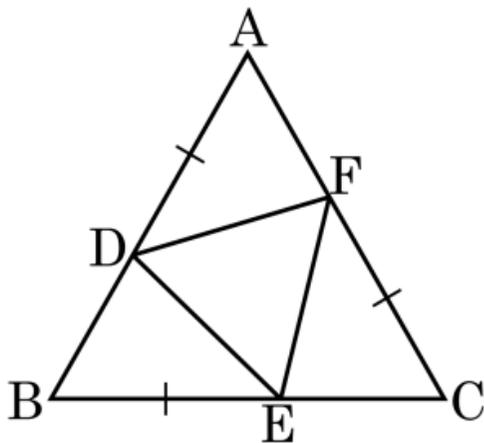
답: \triangle _____

24. 다음 그림은 직각이등변삼각형 ABC의 $\angle B$ 의 이등분선과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D라 한 것이다. $\angle BDC$ 의 크기를 구하면?



- ① 19.5° ② 20.5° ③ 21.5° ④ 22.5° ⑤ 23.5°

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 정삼각형이고, $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, 다음 중 틀린 것은?



① $\angle ADF = \angle BED$

② $\overline{DE} = \overline{EC}$

③ $\angle DEF = 60^\circ$

④ $\overline{DF} = \overline{EF}$

⑤ $\overline{BD} = \overline{CE}$