

1. 다음은 세훈이네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것이다.
 안에 들어갈 말이나 수를 차례대로 써넣어라.

(단위 : kg)

줄기	잎
2	3 5 9
3	1 3 4 6 7 9
4	0 1 3 4 6 7 9
5	0 2 3 5

다음과 같은 그림을 이라 한다.
 잎이 가장 많은 줄기는 이다.

 답: _____

 답: _____

2. 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서 a 이상 b 미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

① 20, 22, 24

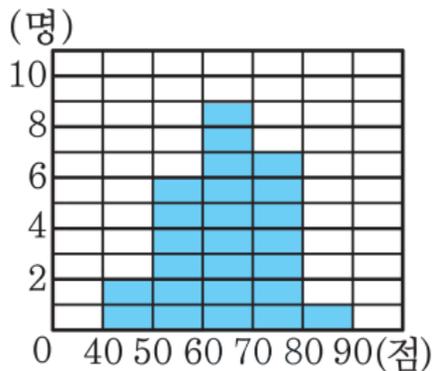
② 23, 25, 27

③ 24, 26, 28

④ 21.5, 23.5, 25.5

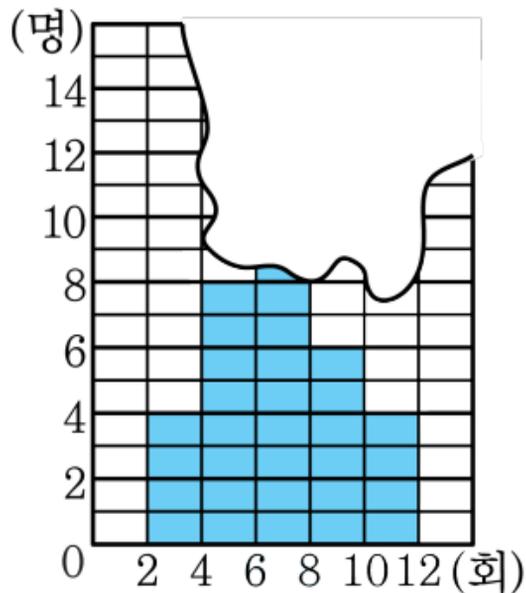
⑤ 23.5, 25.5, 27.5

3. 다음 히스토그램은 어느 학급의 미술 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



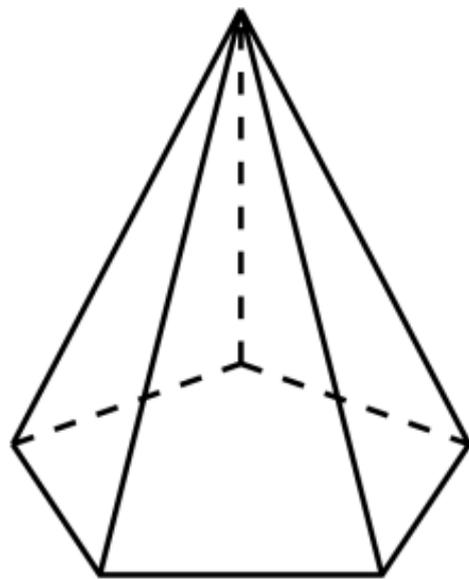
- ① 전체 학생 수는 25 명이다.
- ② 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65 점이다.
- ③ 이 그래프의 이름은 히스토그램이다.
- ④ 계급의 개수는 5 개다.
- ⑤ 계급의 크기는 5 이다.

4. 다음 그림은 학생 38 명의 한 달 동안의 PC 방 이용 횟수에 대한 히스토그램의 일부가 훼손된 것이다. 훼손되기 전의 히스토그램에서 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



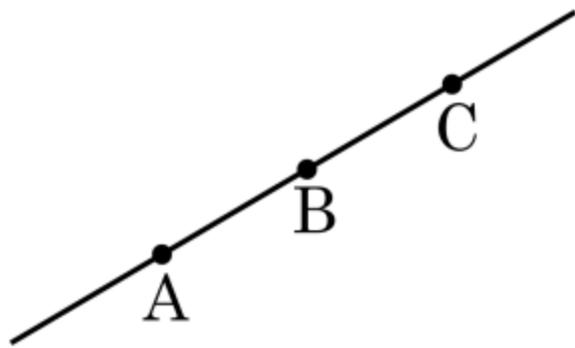
답: _____

5. 다음 오각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때 $a+b$ 를 구하여라.



답: _____

6. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C가 있을 때, 다음 중 \overline{BC} 와 같은 것은?



① \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{AC} 의 공통부분

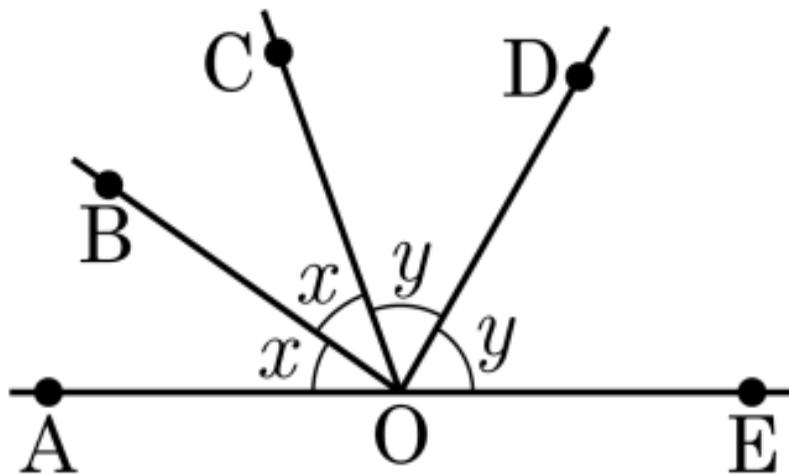
② \overleftarrow{AC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분

③ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분

④ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{CB} 의 공통부분

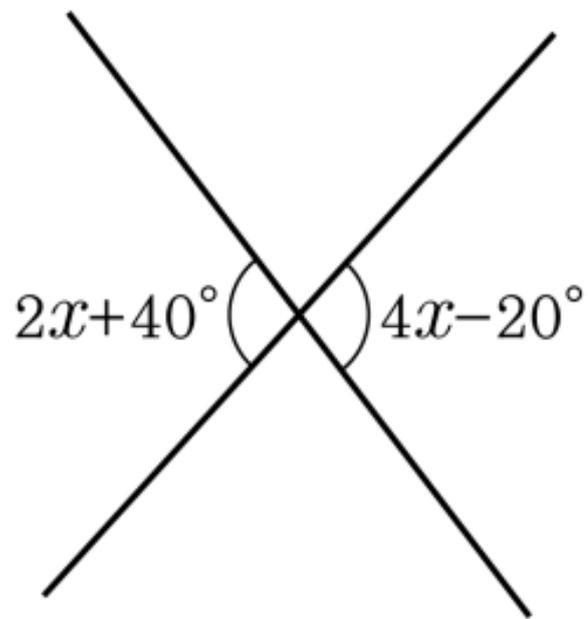
⑤ \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분

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



> 답: _____ °

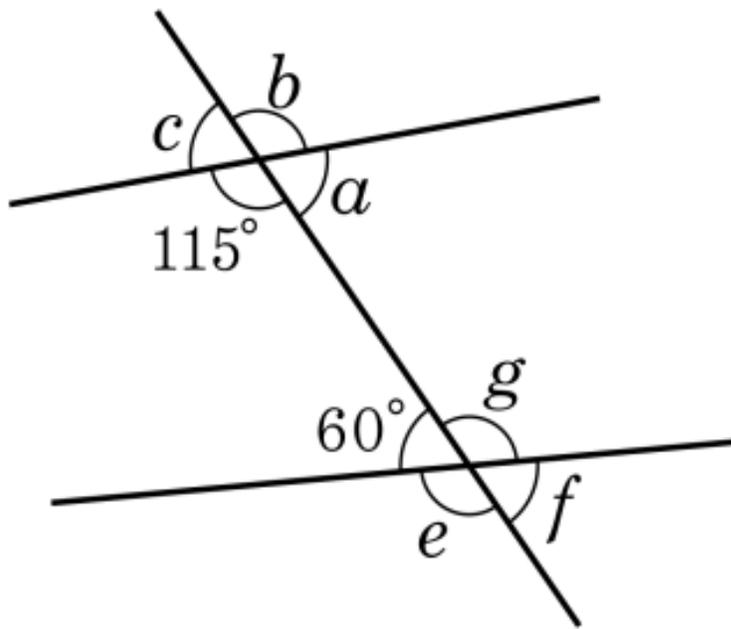
8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

9. 다음 그림을 보고 $\angle a$ 의 동위각의 크기 = () $^\circ$ 를 구하여라.



답: _____

10. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- ㉠ 한 점에서 만난다.
- ㉡ 서로 다른 두 점에서만 만난다.
- ㉢ 만나지 않는다.
- ㉣ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.
- ㉤ 서로 일치한다.

① ㉠, ㉤

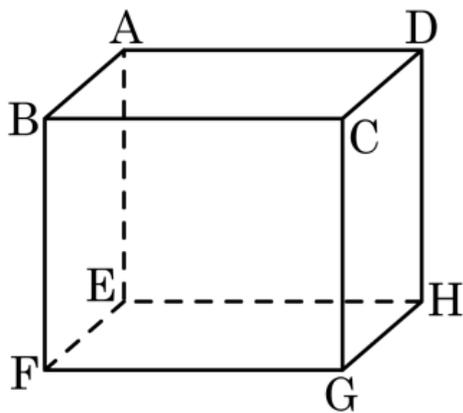
② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉣

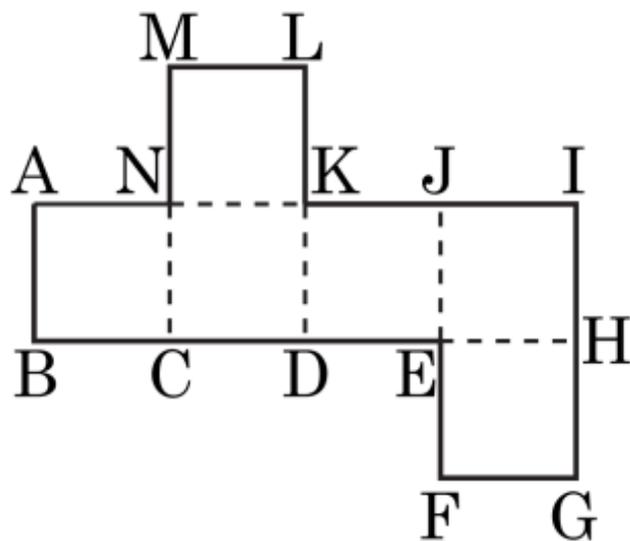
⑤ ㉣, ㉤

11. 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.

12. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 $ABCN$ 과 수직으로 만나는 모서리가 아닌 것은?



① \overline{BE}

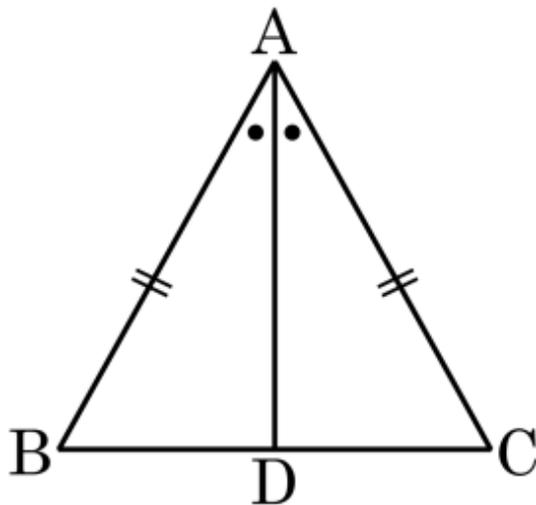
② \overline{FG}

③ \overline{IH}

④ \overline{KN}

⑤ \overline{CD}

13. 다음 그림과 같이 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC 와 만나는 점을 D 라 할 때, $\triangle ABD \cong \triangle ACD$ 이다. 이때, 사용된 삼각형의 합동조건을 구하시오.



답: _____

합동

14. 삼각형 ABC 에서 $\angle B$ 의 크기와 \overline{BC} 의 길이가 주어질 때, 다음 중 어느 것이 더 주어지면 삼각형이 SAS 조건에 의해 하나로 결정되는가?

① \overline{AC} 의 길이

② \overline{AB} 의 길이

③ $\angle A$ 의 크기

④ $\angle C$ 의 크기

⑤ 더 주어지지 않아도 된다.

15. 다음 중 대각선의 총수가 20개인 다각형은?

① 육각형

② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

16. 국제 피겨스케이팅대회에서 5가지 항목의 점수를 채점한다. 5가지 항목의 점수가 각각 다음과 같을 때, 최저점을 제외하고 평균을 채점하여 순위를 결정한다. 순위를 결정하는 평균 점수를 구하면? (단, 각 항목당 10점 만점이다.)

9, 9, 8, 6, 10

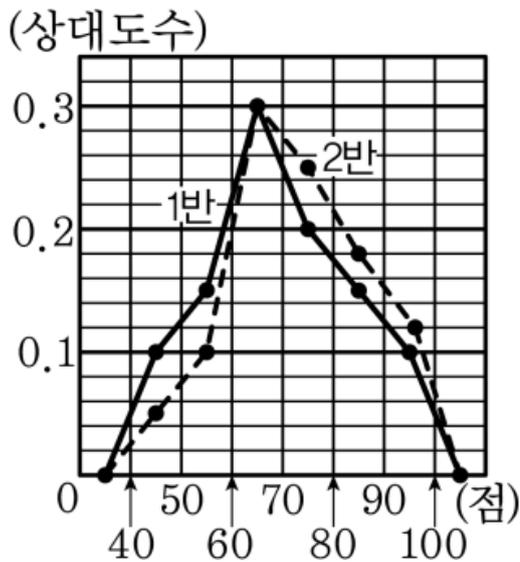
- ① 6점 ② 7점 ③ 8점 ④ 9점 ⑤ 10점

17. 다음 표는 어느 중학교 학생들이 하루에 보내는 휴대전화 문자메시지 건수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 건수가 60회 이상 80회 미만인 계급의 학생 수를 구하여라.

건 수(회)	학생 수(명)	상대도수
0 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	50	0.10
60 ~ 80		0.25
80		

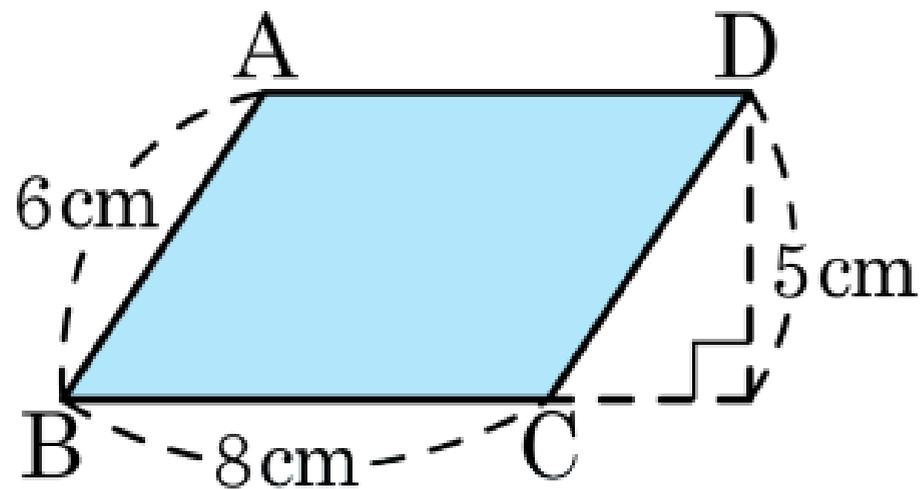
▶ 답: _____ 명

18. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 1반과 2반의 수학 성적에 대한 상대도수의 그래프이다. 1반에서 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 a , 2반에서 수학 성적이 80점 이상인 학생이 15명일 때, 2반의 전체학생수가 b 이다. $a - b$ 를 구하여라.



> 답: _____

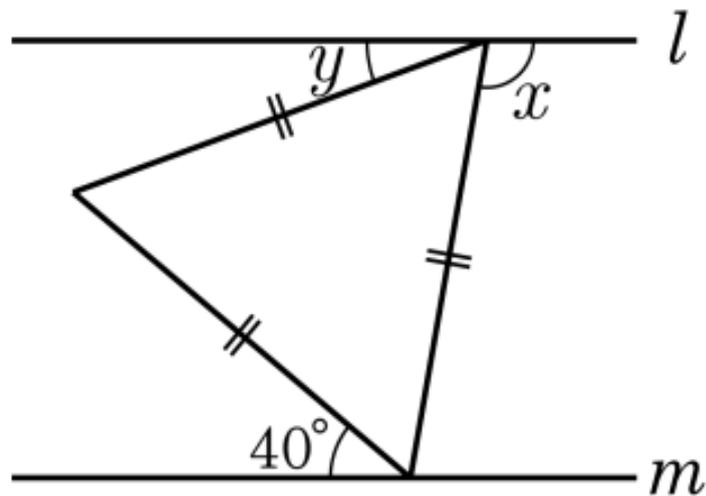
19. 다음 평행사변형에서 점 A와 \overline{BC} 사이의 거리를 구하여라.



답 :

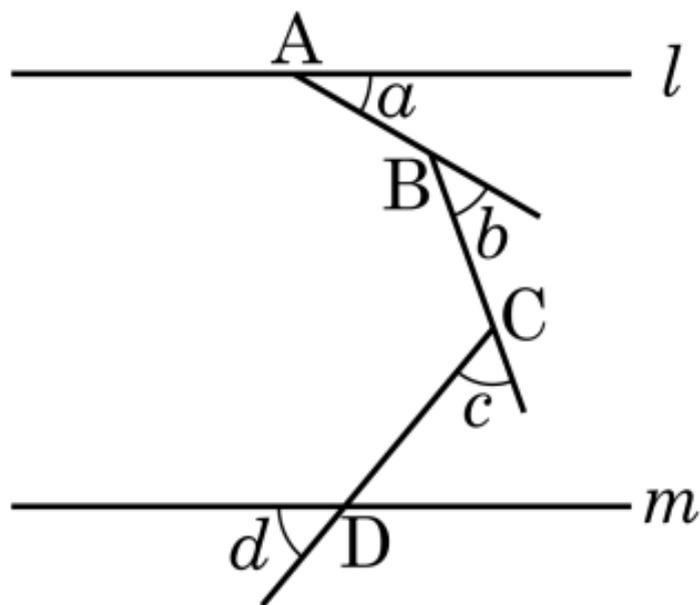
_____ cm

20. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이 각각 정삼각형의 한 꼭짓점을 지날 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기는?



- ① 80° ② 90° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

21. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기는?



① 150°

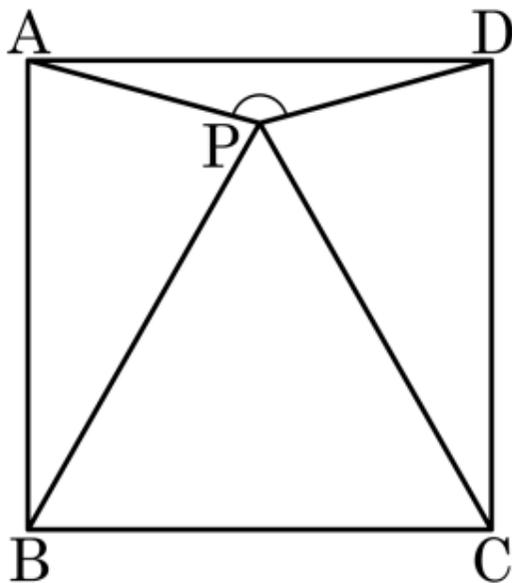
② 160°

③ 170°

④ 180°

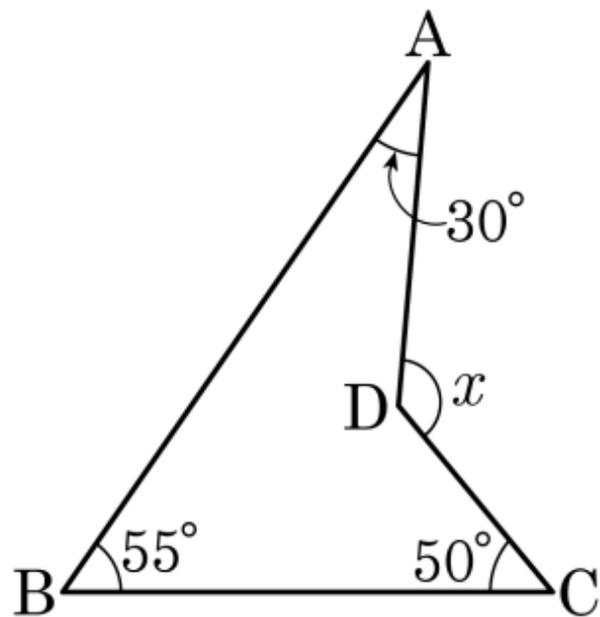
⑤ 190°

22. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle PBC$ 가 정삼각형이다.
 $\angle APD$ 의 크기로 알맞은 것은?



- ① 110° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°

23. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 115°

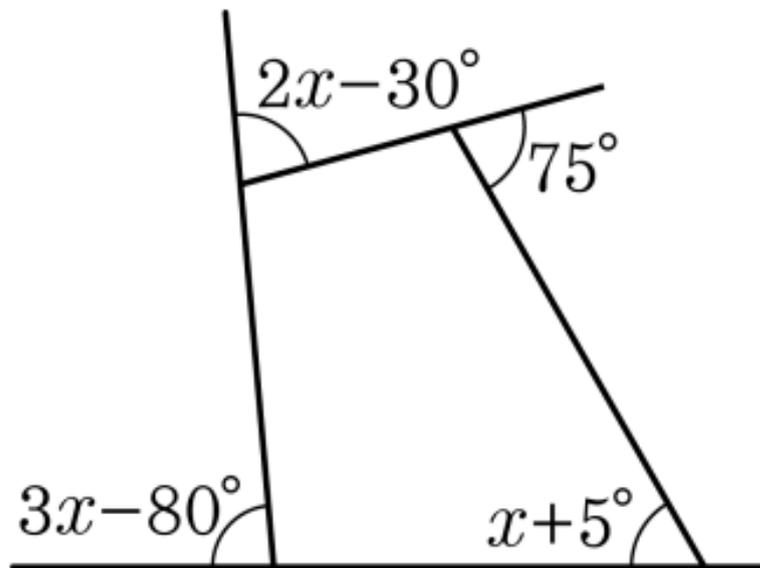
② 125°

③ 135°

④ 145°

⑤ 155°

24. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 50°

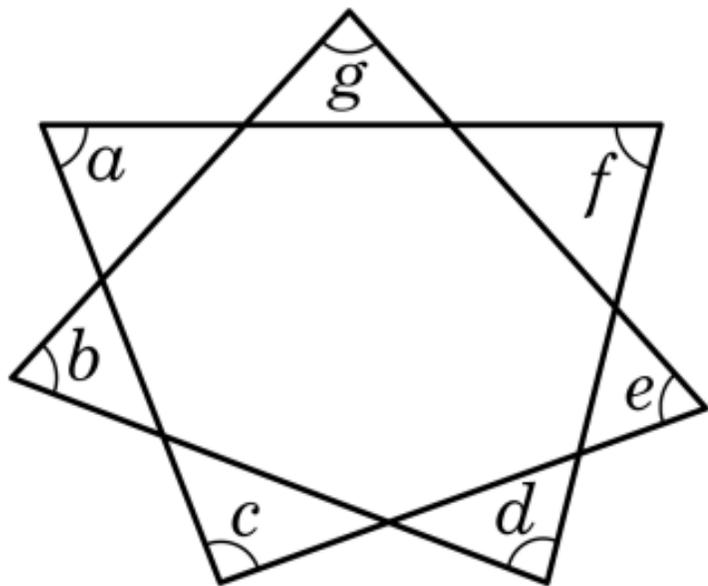
② 52°

③ 54°

④ 55°

⑤ 62°

25. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기는?



① 360°

② 540°

③ 630°

④ 720°

⑤ 720°