

1. 다음은 영희네 반 학생 15명의 영어 성적이다. 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 써라.

80	85	90
92	63	75
68	78	83
75	83	81
93	92	90

영어성적(점)	학생 수 (명)
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	2
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	
합계	15

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

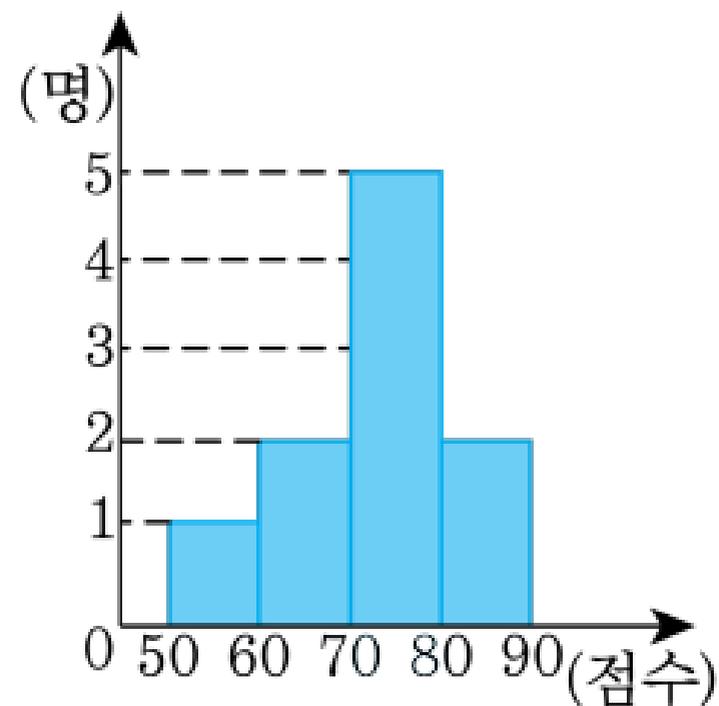
> 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 도수분포표에 대한 설명 중 옳은 것은?

점수( 점)	도수
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	2
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	7
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	12
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	15
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	10
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	9
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	5
합계	60

- ① 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 25점이다.
- ② 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65점이다.
- ③ 계급의 크기는 20점이다.
- ④ 계급의 수는 8개다.
- ⑤ 계급의 수는 60이다.

3. 히스토그램은 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 것이다. 학생은 모두 몇 명입니까?



① 9명

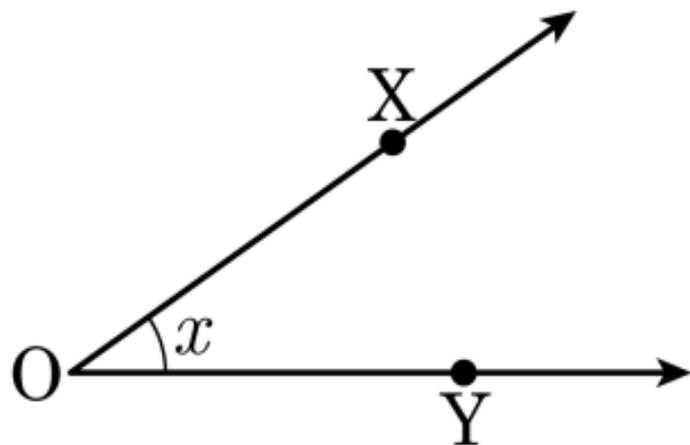
② 10명

③ 11명

④ 12명

⑤ 13명

4. 다음 그림과 같은 각을 기호로 나타낼 때, 잘못 나타낸 것은?



①  $\angle O$

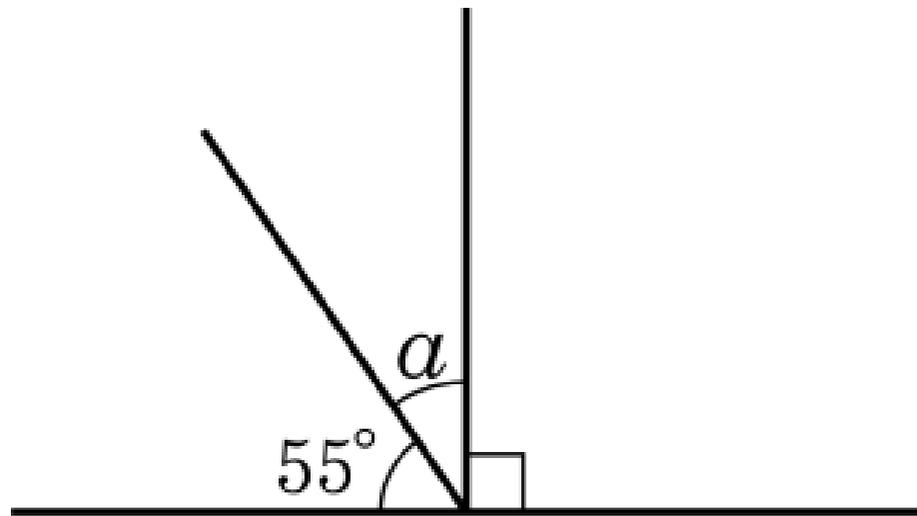
②  $\angle XxY$

③  $\angle XOY$

④  $\angle YOX$

⑤  $\angle x$

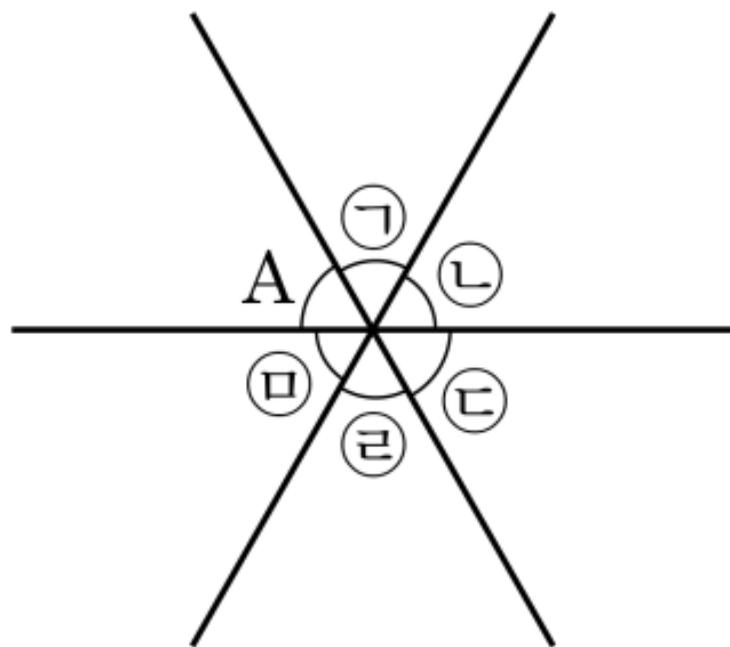
5. 다음 그림에서  $\angle a$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_°

6. 다음 그림에서 각 A의 맞꼭지각을 써라.



답: \_\_\_\_\_

7. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

① 두 직선  $m$ 과  $n$ 이 서로 평행하다  $\Rightarrow m // n$

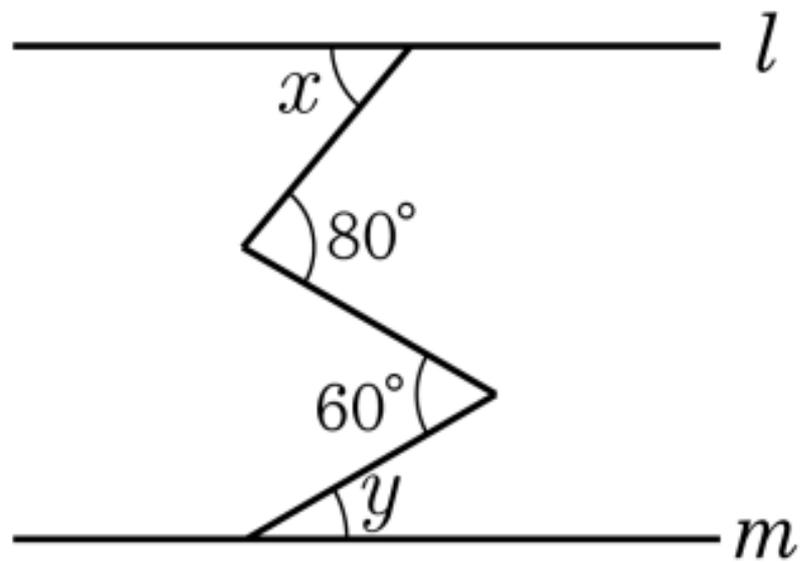
② 두 직선  $m$ 과  $n$ 이 서로 수직이다  $\Rightarrow m \perp n$

③ 직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리  $\Rightarrow \overline{AB}$

④ 끝점이 B 인 반직선  $\Rightarrow \overrightarrow{AB}$

⑤ M 이 선분 AB 의 중점  $\Rightarrow \overline{AM} = \overline{BM}$

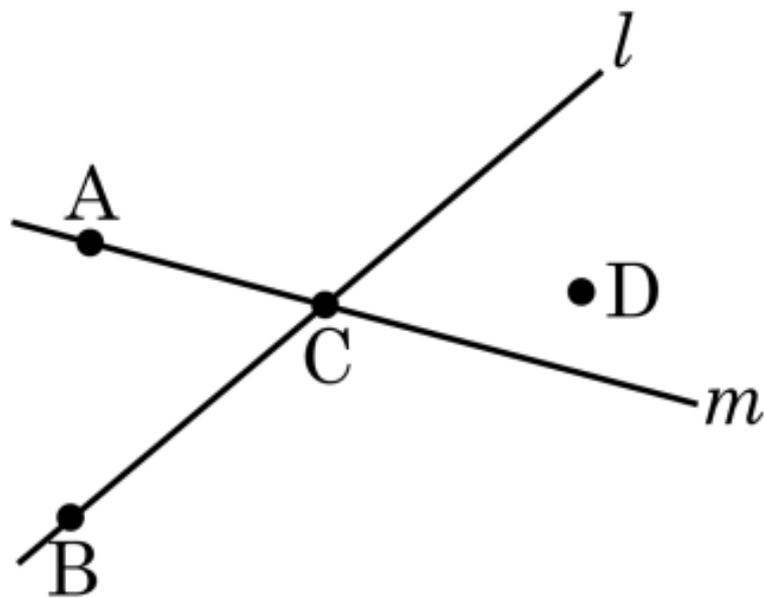
8. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x - \angle y$  의 크기를 구하여라.



답:

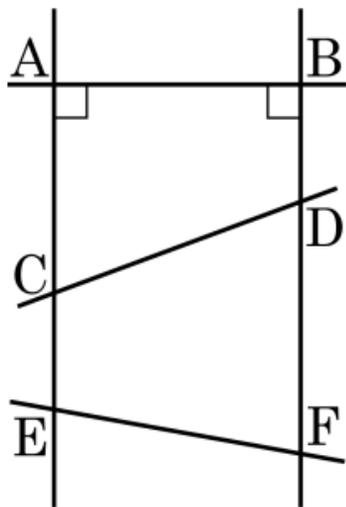
\_\_\_\_\_ °

9. 다음 그림에서 직선  $l$  위에도 있고, 직선  $m$  위에도 있는 점을 찾아라.



답: 점 \_\_\_\_\_

10. 다음 직선들이 있을 때,  $\overleftrightarrow{AE}$ 와  $\overleftrightarrow{BF}$ 의 위치관계는?



① 한 점에서 만난다.

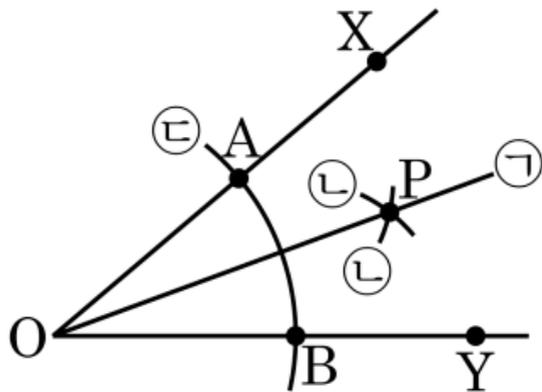
② 일치한다.

③ 평행하다.

④ 수직으로 만난다.

⑤ 꼬인 위치에 있다.

11. 다음 그림은  $\angle XOY$  의 이등분선을 작도한 것이다.



다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

①  $\overline{AP} = \overline{BP}$

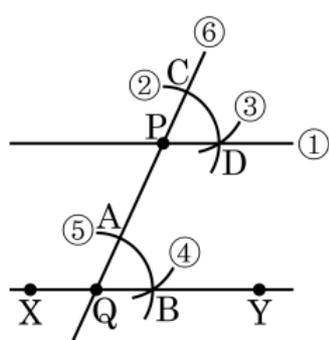
②  $\overline{OX} = \overline{OY}$

③  $\overline{AO} = \overline{BO}$

④  $\angle POX = \angle POY$

⑤  $\angle AOP = \frac{1}{2}\angle AOB$

12. 다음 그림은 점 P 를 지나고  $\overleftrightarrow{XY}$  에 평행한 직선을 작도한 것이다. 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.



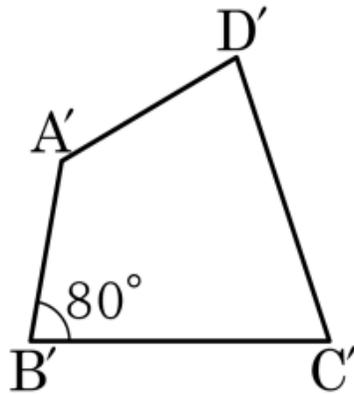
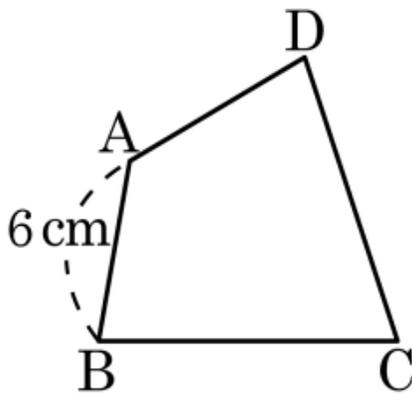
보기

- ㉠ 각의 이등분선의 작도가 사용된다.
- ㉡ 동위각이 같으면 평행하다는 성질을 이용한다.
- ㉢ 작도 순서는 ⑥ - ⑤ - ② - ④ - ③ - ①이다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림의 두 사각형은 서로 합동이고, 점 A, B, C, D 는 차례로 점 A', B', C', D' 과 서로 대응한다.  $\angle B$  의 크기와  $\overline{A'B'}$  의 길이를 구하여라.



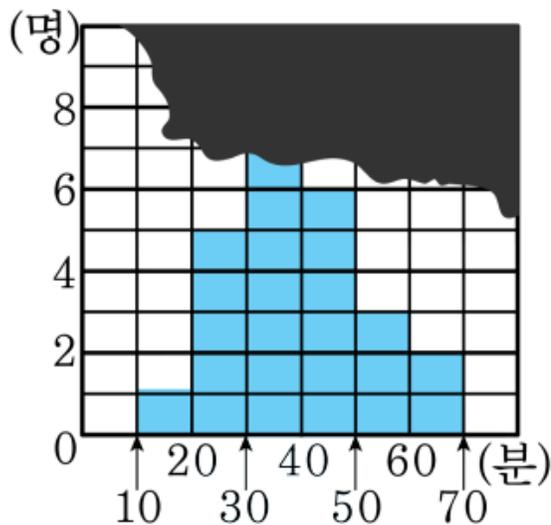
> 답:  $\angle B =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

> 답:  $\overline{A'B'}$  = \_\_\_\_\_ cm

14. 다음은 희정이네반 학생들이 요즈음 배우고 있는 도수분포표와 그래프에 대한 생각을 이야기한 것이다. 옳지 않게 말하는 학생은?

- ① 희정 : 계급값은 계급의 양끝의 합을 2로 나누면 구할 수 있어.
- ② 가희 : 도수의 분포 상태를 알아보기 쉽게 그린 그래프가 바로 히스토그램이야.
- ③ 미영 : 히스토그램에서 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례해.
- ④ 혜경 : 도수분포표를 만들 때는 계급의 크기가 작을수록 좋아.
- ⑤ 상철 : 몸무게 45kg , 키 155cm 처럼 자료를 수량으로 나타낸 것을 변량이라고 해.

15. 다음 그림은 어느 학급 학생들의 하루 동안의 인터넷 사용시간을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 인터넷 사용시간이 20 분 이상 30 분 미만인 학생이 전체의 20% 일 때, 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

명

16. 다음 표는 tv 시청자를 대상으로 주말의 tv 시청시간을 조사한 것이다. tv 평균 시청 시간을 구하여라.

시청시간(시간)	도수(명)
$0^{\text{이상}} \sim 2^{\text{미만}}$	12
2 ~ 4	4
4 ~ 6	2
6 ~ 8	1
8 ~ 10	1
합계	20



답: \_\_\_\_\_

시간

17. 성인 22 명, 학생 18 명을 상대로 한 설문조사에서 전체 대중교통 이용 횟수의 평균은 43 회이고, 학생들의 이용횟수의 평균은 34 회일 때, 성인들의 대중교통 이용 횟수의 평균은? (소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타낸다.)

① 40.6 회

② 42.8 회

③ 44.2 회

④ 48.6 회

⑤ 50.4 회

18. A 학교 학생들의 몸무게를 조사하여 50kg 을 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율은?

	A 학교
전체	600
50 kg 을 넘는 학생 수	450

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{3}{5}$

19. 다음 표는 1학년 5반 학생 50 명의 줄넘기 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 40 미만의 상대도수와 130 이상의 상대도수의 합을 구하여라.

줄넘기 횟수 (회)	학생 수 (명)
10 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	3
40 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	6
70 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	17
100 <sup>이상</sup> ~ 130 <sup>미만</sup>	15
130 <sup>이상</sup> ~ 160 <sup>미만</sup>	9
합계	50



답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림에서 점  $M$ ,  $N$  은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{MB}$  의 중점이다.  $\overline{AN}$  은  $\overline{MB}$  의 몇 배인가?



①  $\frac{1}{3}$

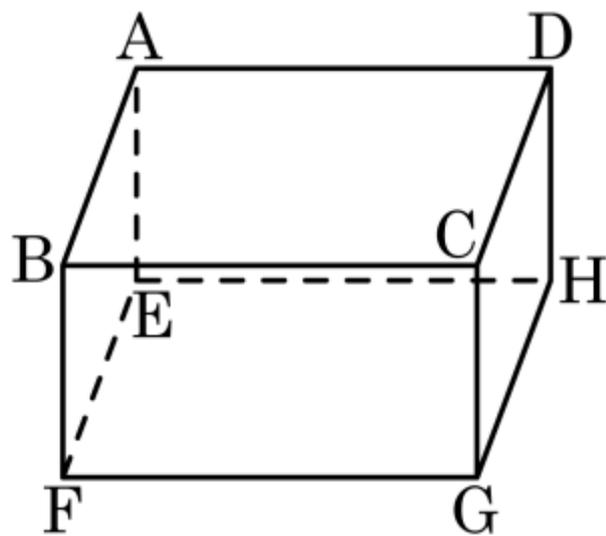
②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{4}{3}$

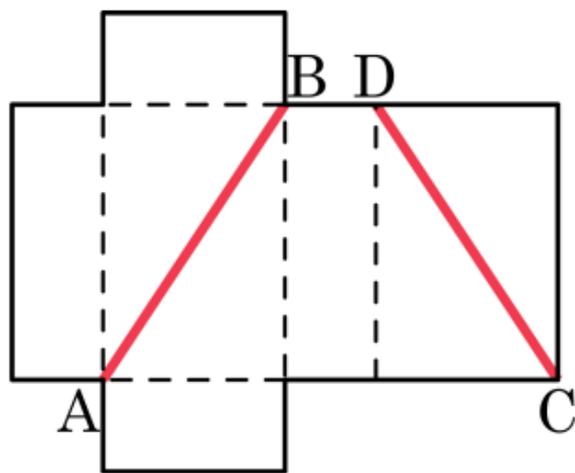
⑤  $\frac{3}{2}$

21. 다음 그림과 같이 직육면체에서 모서리 AB와 평행한 면은 모두 몇 개인가?



- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

22. 다음 그림은 직육면체의 전개도이다.  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$  의 위치 관계는?



- |              |         |
|--------------|---------|
| ① 평행하다.      | ② 수직이다. |
| ③ 한 점에서 만난다. | ④ 일치한다. |
| ⑤ 꼬인 위치이다.   |         |

**23.** 세 변의 길이가  $3\text{cm}$ ,  $6\text{cm}$ ,  $a\text{cm}$ 인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 정수  $a$ 의 값이 될 수 있는 수의 개수는?

① 3개

② 4개

③ 5개

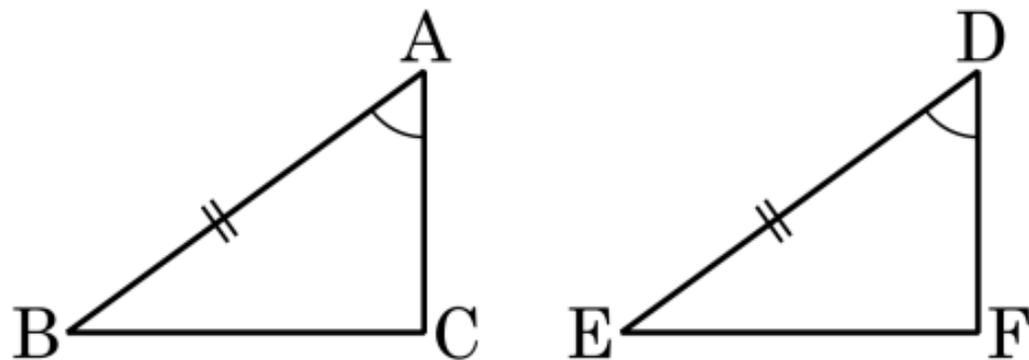
④ 6개

⑤ 7개

24. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

25. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



①  $\overline{AC} = \overline{EF}$

②  $\angle B = \angle F$

③  $\overline{BC} = \overline{DF}$

④  $\angle C = \angle D$

⑤  $\overline{AC} = \overline{DF}$