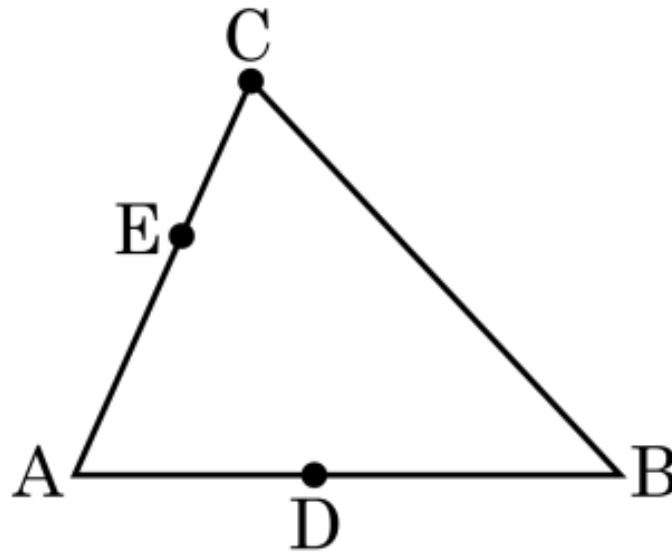


1. 다음 삼각형에서 변 AB 밖에 있는 점을 모두 고른 것은?



- ① A, B
- ② A, D
- ③ B, D
- ④ C, D
- ⑤ C, E

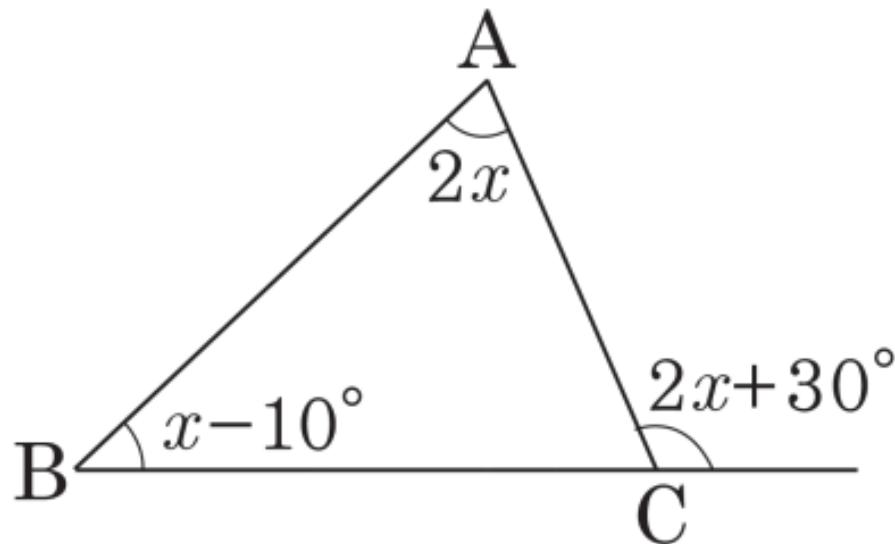
2. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되는 경우가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 세 변의 길이가 주어질 때
- ② 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어질 때
- ③ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어질 때
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때
- ⑤ 세 각의 크기가 주어질 때

3. 다음 중 삼각형의 SSS 합동의 조건인 것은 어느 것인가?

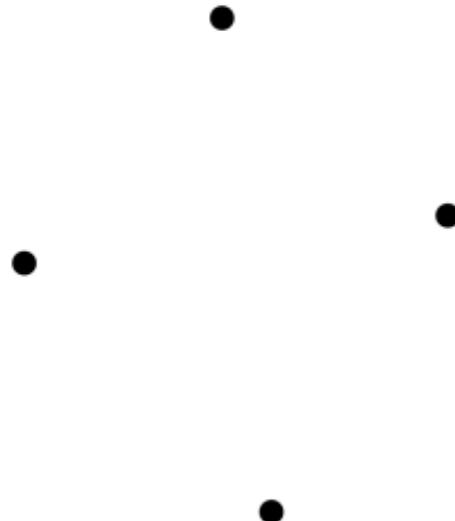
- ① 세 변의 길이의 비가 같다.
- ② 두 변의 길이의 비가 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ③ 세 변의 길이가 같다.
- ④ 세 각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이의 비가 같고 양 끝각의 크기가 같다.

4. 다음 그림에서  $x$ 의 크기는?



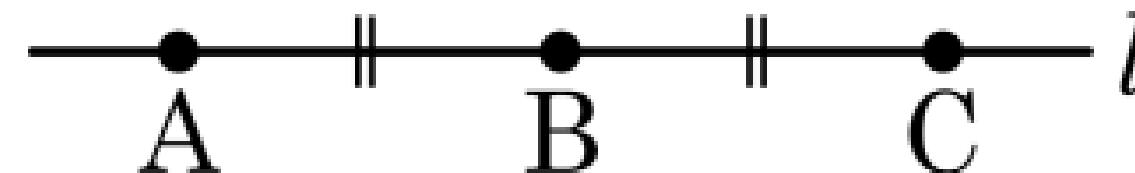
- ①  $30^\circ$
- ②  $35^\circ$
- ③  $40^\circ$
- ④  $45^\circ$
- ⑤  $50^\circ$

5. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않는 4 개의 점 중에서 두 점을 지나는 반직선을 몇 개나 그을 수 있는가?



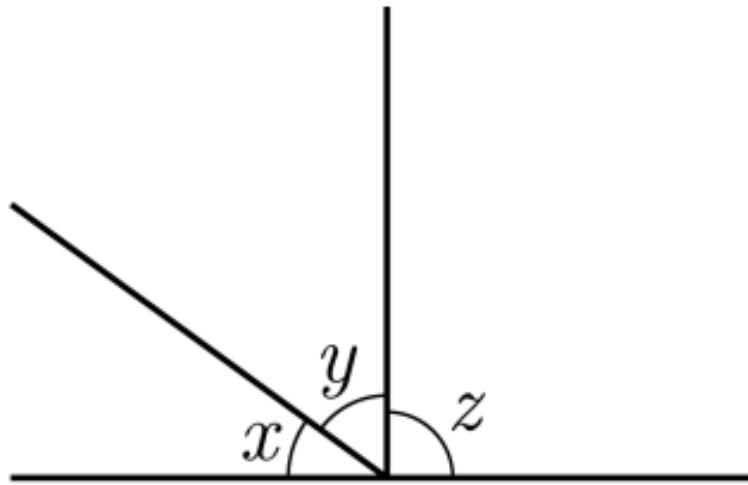
- ① 4 개
- ② 6 개
- ③ 8 개
- ④ 10 개
- ⑤ 12 개

6. 다음 그림과 같이 1 개의 직선 위에 세 점 A, B, C 가 있다. 길이가 서로 다른 선분의 개수는 모두 몇 개인가?



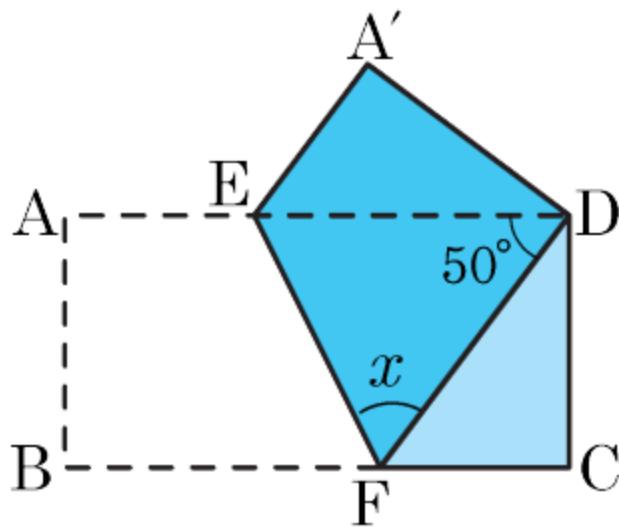
- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 4 개
- ⑤ 5 개

7. 다음 그림에서  $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$  일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



- ① 18
- ② 30
- ③ 36
- ④ 48
- ⑤ 50

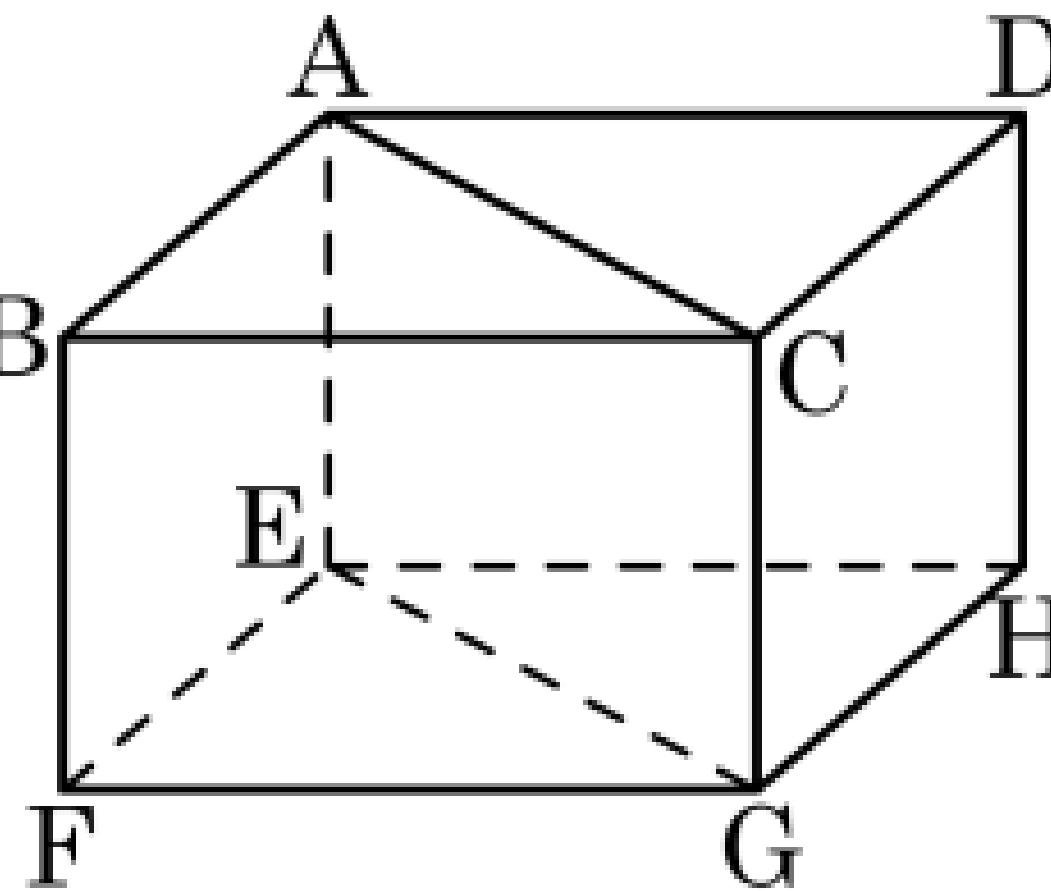
8. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다.  
 $\angle EDF = 50^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

9. 다음 그림의 직육면체에서  $\overline{AC}$  와 평행한 면의 개수는?

- ① 없다.
- ② 1 개
- ③ 2 개
- ④ 3 개
- ⑤ 4 개



10. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 7 개이다. 이 다각형은 몇 각형인가?

① 육각형

② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

11. 어떤 다각형의 내각의 크기의 합이  $2520^\circ$  일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수는?

① 14 개

② 15 개

③ 16 개

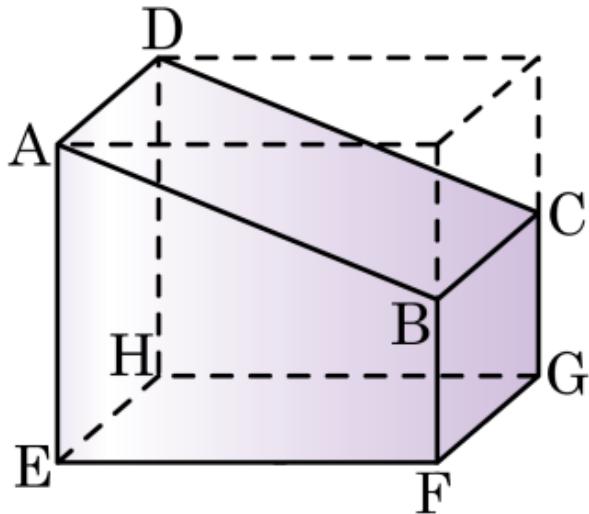
④ 17 개

⑤ 18 개

12. 다음 중 팔각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 바르게  
나타낸 것은?

- ①  $1080^\circ$ ,  $180^\circ$
- ②  $1080^\circ$ ,  $360^\circ$
- ③  $1260^\circ$ ,  $180^\circ$
- ④  $1260^\circ$ ,  $360^\circ$
- ⑤  $1440^\circ$ ,  $360^\circ$

13. 다음 그림은 직육면체를 비스듬히 자른 입체도형이다. 모서리 AD 와 수직인 모서리의 개수를  $a$ , 모서리 AD 와 평행인 모서리의 개수를  $b$  라할 때,  $a + b$  의 값은?



① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

14. 평면이 아닌 공간에서 서로 다른 세 직선  $l, m, n$  과 서로 다른 평면  $P, Q, R$  이 있다. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ①  $l//m, l \perp n$  이면  $m \perp n$  이다.
- ②  $l//P, l//Q$  이면  $P//Q$  이다.
- ③  $l \perp P, l \perp Q$  이면  $P//Q$  이다.
- ④  $P \perp Q, P \perp R$  이면  $Q//R$  이다.
- ⑤  $l//P, m//P$  이면  $l//m$  이다.

15. 다음 보기 중 정다각형에 대한 설명으로 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 세 변의 길이가 모두 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ㉡ 네 변의 길이가 모두 같은 사각형은 정사각형이다.
- ㉢ 네 각의 크기가 모두 같은 사각형은 정사각형이다.
- ㉣ 모든 내각의 크기가 같은 도형은 정다각형이다.
- ㉤ 정다각형은 모든 변의 길이가 같다.
- ㉥ 각의 개수가 6 개인 정다각형은 정오각형이다.

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

16. 다음 중 한 꼭짓점에서 15 개의 대각선을 그을 수 있는 정다각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 한 내각의 크기는  $160^\circ$  이다.
- ② 내각의 크기의 합은  $2700^\circ$  이다.
- ③ 외각의 크기의 합은  $360^\circ$  이다.
- ④ 대각선의 총수는 90 개이다.
- ⑤ 정십팔각형이다.

17. 한 꼭짓점에서 10 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 꼭짓점의 개수를  $a$  개, 그 다각형의 대각선의 총 수를  $b$  개라 할 때,  $a + b$  의 값은?

① 64

② 68

③ 72

④ 78

⑤ 84

18. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가  $1 : 3 : 5$  일 때, 가장 큰 내각의 크기는?

①  $20^\circ$

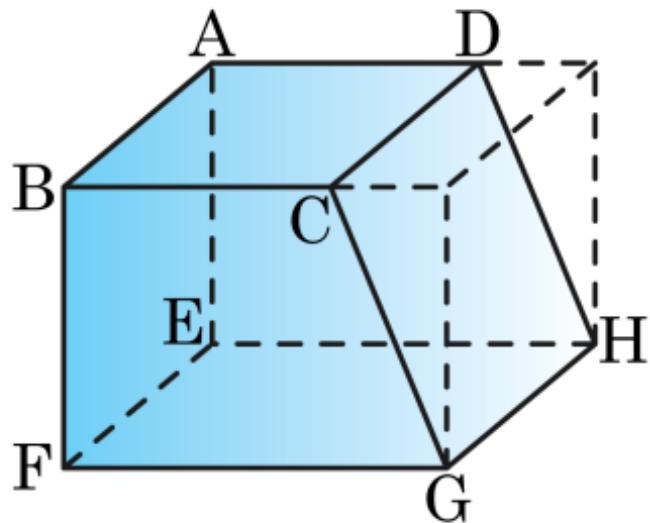
②  $40^\circ$

③  $60^\circ$

④  $80^\circ$

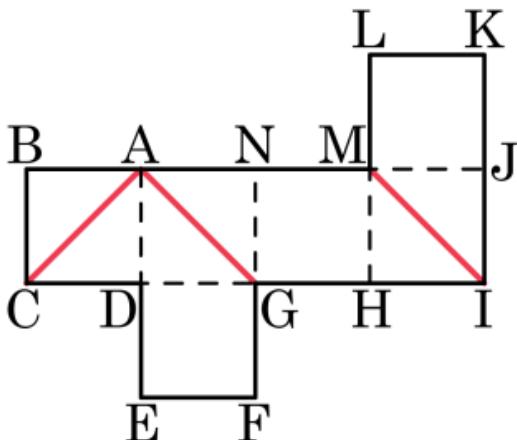
⑤  $100^\circ$

19. 다음 그림과 같이 직육면체를 평면 CGHD 를 따라 잘라냈을 때, 평면 ABFE 와 만나는 평면의 개수는?



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

20. 다음 그림은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 조립한 정육면체에 대하여  $\overline{IM}$  와  $\overline{AC}$  의 위치관계는?



- ① 평행이다.
- ② 한 점에서 만난다.
- ③ 꼬인 위치에 있다.
- ④ 일치한다.
- ⑤ 알 수 없다.