

1. 다음과 같이 평면 위의 세 점을 모두 지나는 직선의 개수는 몇 개인가?

•A

B•

•C

① 1 개

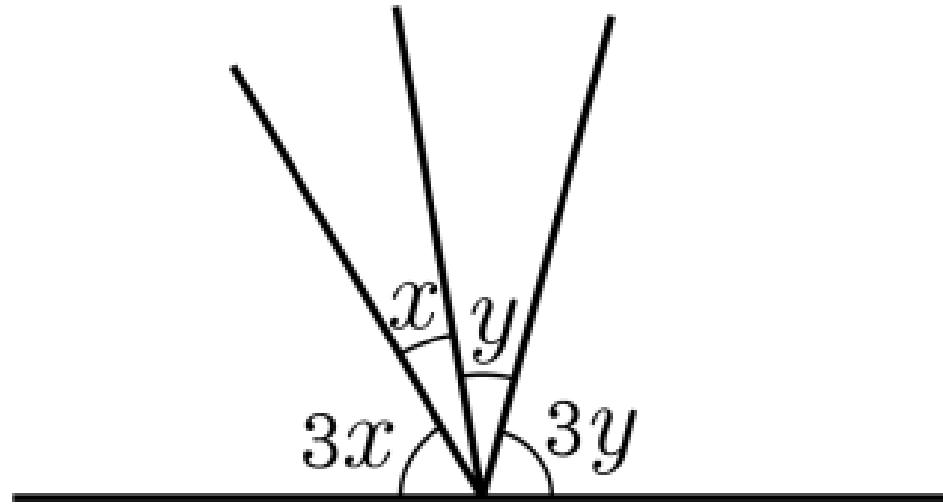
② 2 개

③ 3 개

④ 무수히 많다.

⑤ 없다.

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

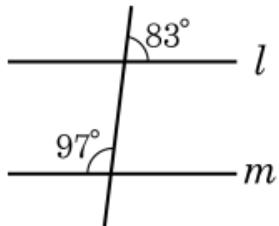


답:

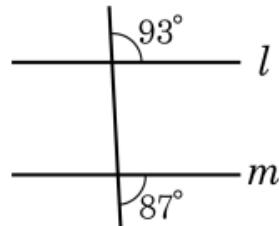
◦

3. 다음 중 두 직선  $l$ ,  $m$ 이 평행한 것을 모두 고르면?

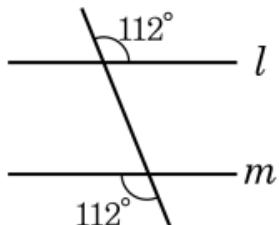
①



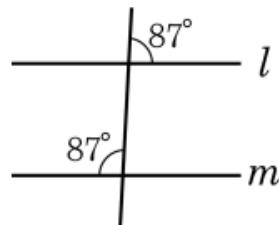
②



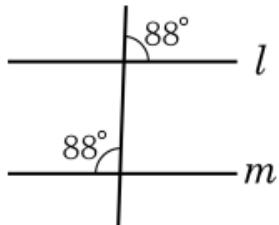
③



④

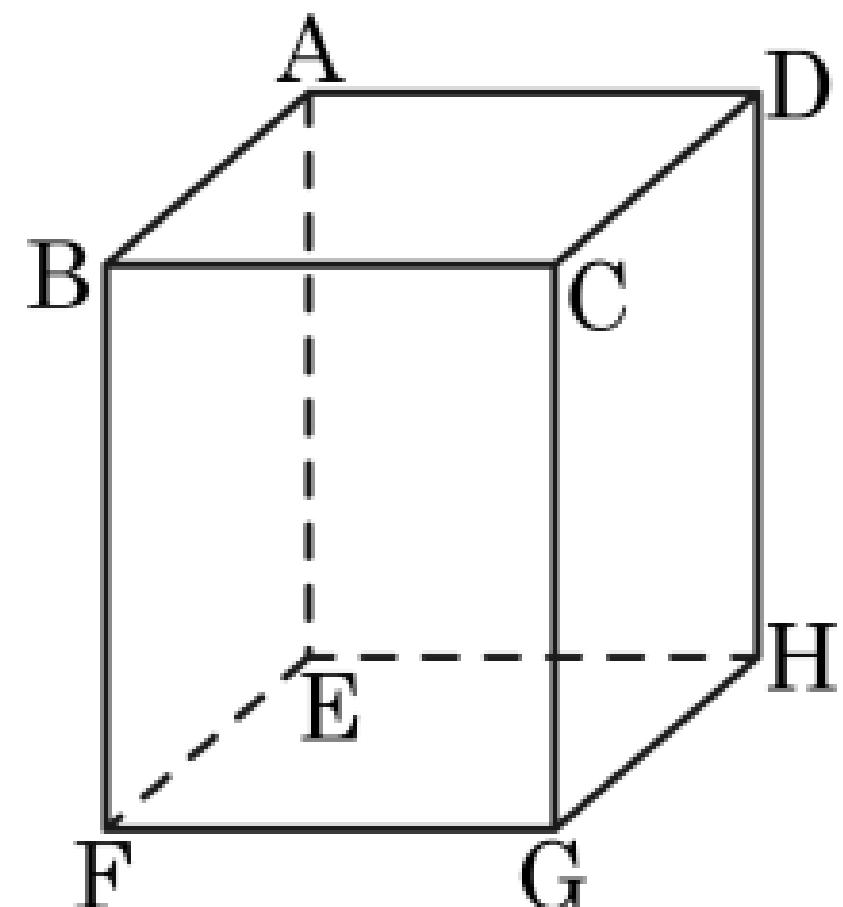


⑤

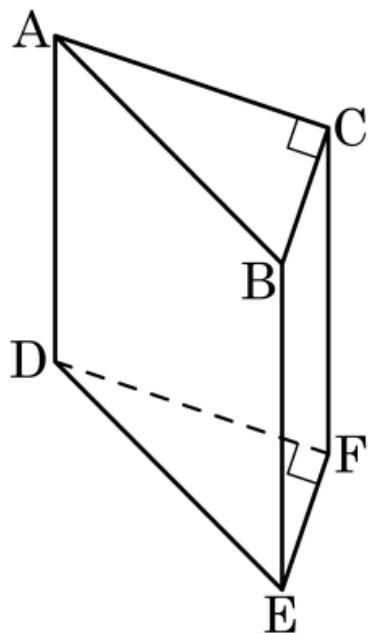


4. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?

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



5. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단,  $\overline{AC} \perp \overline{BC}$  )

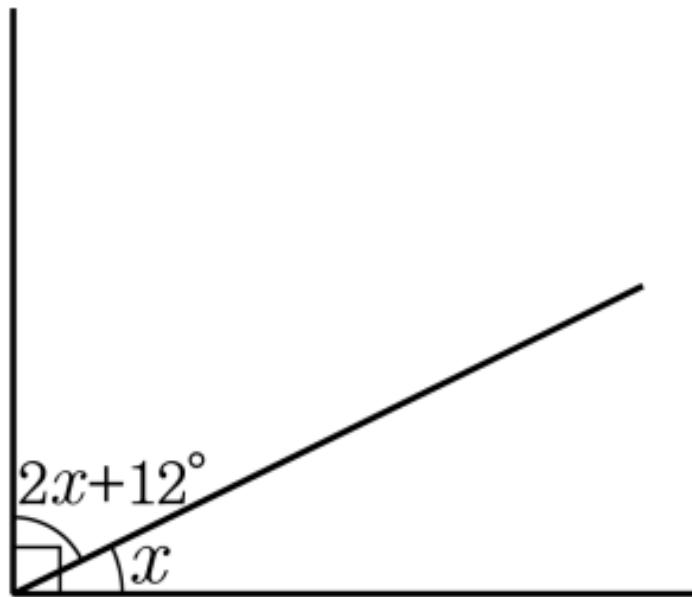


- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 4 개
- ⑤ 5 개

## 6. 다음 중 옳은 것은?

- ① 시작점이 같은 두 반직선은 같다.
- ② 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ③ 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 직선이다
- ④ 두 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ⑤ 방향이 같은 두 반직선은 같다.

7. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

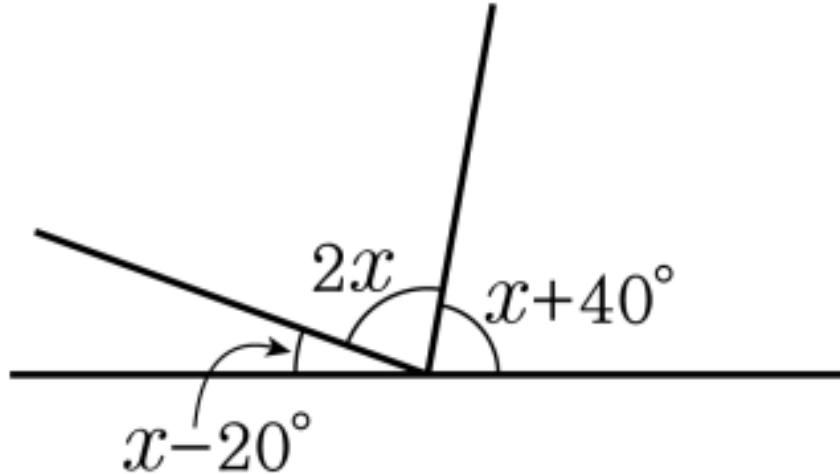


답:

°

\_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



①  $20^\circ$

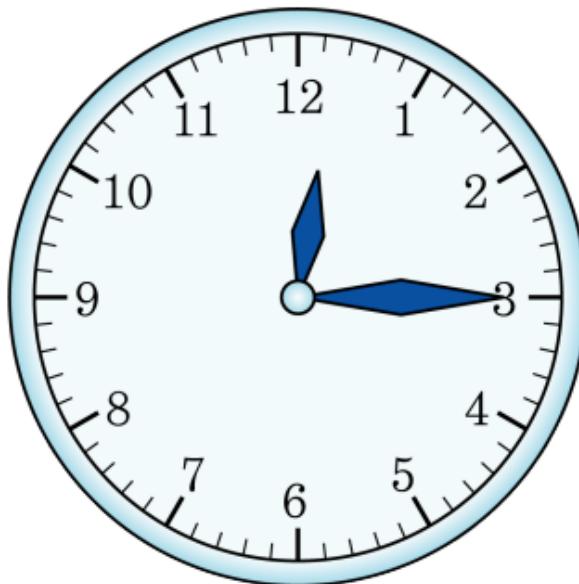
②  $30^\circ$

③  $40^\circ$

④  $50^\circ$

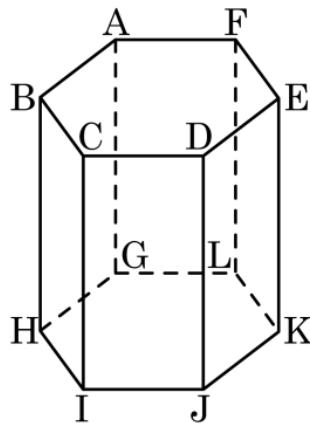
⑤  $60^\circ$

9. 다음 그림과 같이 시계가 12 시 15 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



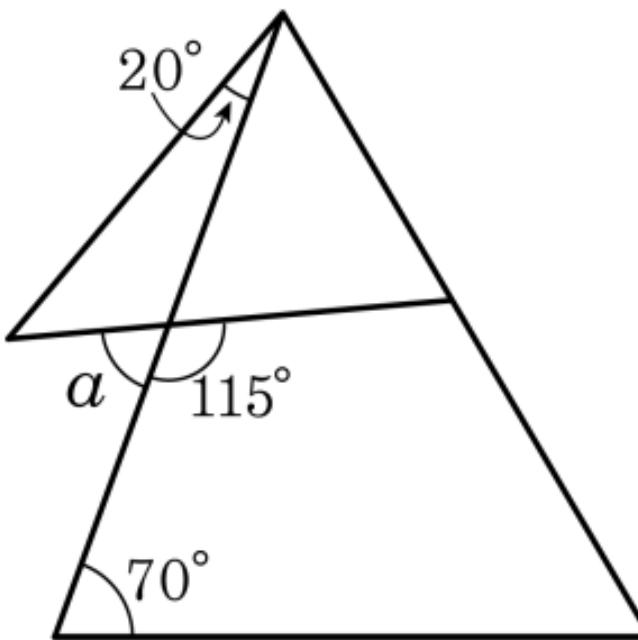
- ①  $90^\circ$
- ②  $87.5^\circ$
- ③  $85.5^\circ$
- ④  $82.5^\circ$
- ⑤  $80^\circ$

10. 다음 그림의 입체도형은 같은 정육각형ABCDEF 와 정육각형GHIJKL 과 직사각형 6 개로 이루어져 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 CD 와 수직으로 만나는 모서리는 2 개다.
- ② 모서리 BC 와 평행한 모서리는 3 개다.
- ③ 모서리 BC 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 8 개다.
- ④ 모서리 BH 와 수직인 모서리는 2 개다.
- ⑤ 모서리 AG 와 평행인 모서리는 5 개다.

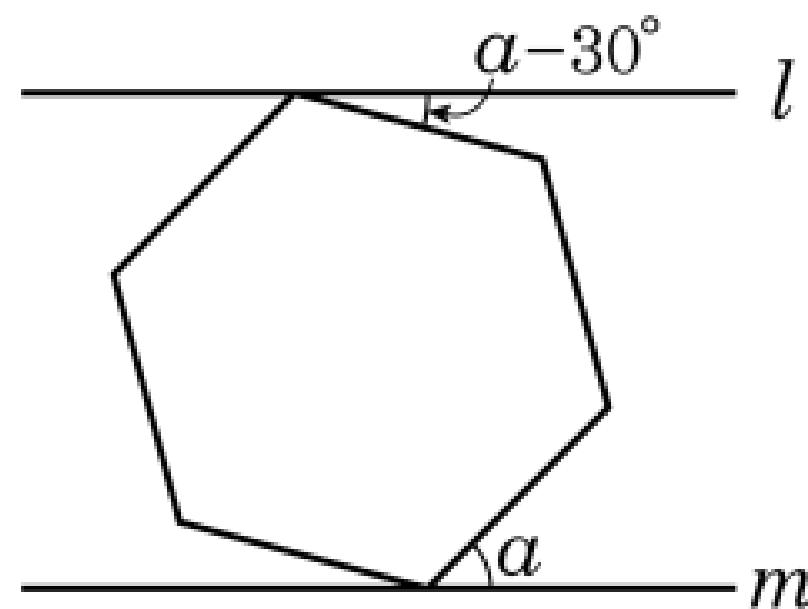
11. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 엇각의 합을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

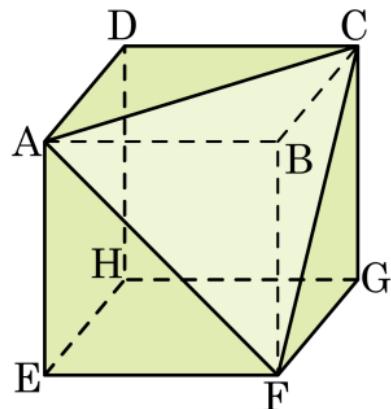
12. 다음은 평행한 직선과 정육각형이 두 점에서 만나고 있는 그림이다.  $\angle a$ 의 값을 구하여라.



답:

◦

13. 다음 그림은 정육면체의 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 AE 와 평행한 모서리는 2 개이다.
- ② 모서리 AD 와 한 점에서 만나는 모서리는 5 개이다.
- ③ 면 ACF 와 평행한 모서리는 3 개이다.
- ④ 면 ACD 와 수직인 모서리는 3 개이다.
- ⑤ 면 AEF 와 평행한 모서리는 4 개이다.

14. 직육면체에서 선과 선이 만나서 생기는 교점의 개수를  $a$ , 면과 면이  
만나서 생기는 교선의 개수를  $b$  라 할 때,  $a + b$  의 값은?

① 8

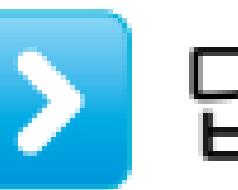
② 12

③ 14

④ 16

⑤ 20

15. 평면  $P$  를 12 개의 서로 다른 직선으로 나누었을 때 나누어지는 영역의 개수의 최댓값을  $a$  개, 최솟값을  $b$  개라고 할 때  $a + b$  의 값을 구하여라.



답:

---