

1. 다음 () 안에 알맞은 말 또는 수를 써 넣으면?

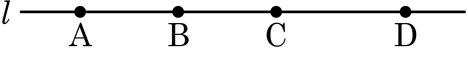
한 점을 지나는 직선의 개수는 () .

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 무수히 많다.
- ⑤ 0 개

해설

한 점을 지나는 직선의 개수는 무수히 많다.

2. 다음 그림과 같은 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?



- ① $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BC}$

② $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{CB}$

③ $\overleftrightarrow{CB} = \overleftrightarrow{DB}$
- ④ $\overleftrightarrow{BA} = \overleftrightarrow{BD}$

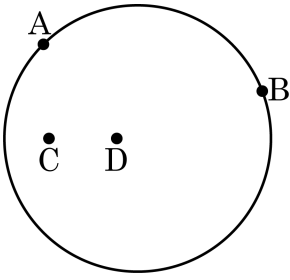
⑤ $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{AC}$

해설

- ③ $\overleftrightarrow{CB} \neq \overleftrightarrow{DB}$ 시작점이 다른 두 반직선은 같지 않다.

④ $\overleftrightarrow{BA} \neq \overleftrightarrow{BD}$ 방향이 다른 두 반직선은 같지 않다

3. 다음 그림과 같이 원 위에 네 개의 점 A, B, C, D가 있습니다. 이들 점에 의해 결정되는 직선의 수를 구하여라.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 6 개

해설

$\overleftrightarrow{CA}$, $\overleftrightarrow{CB}$, $\overleftrightarrow{CD}$, $\overleftrightarrow{DA}$, $\overleftrightarrow{DB}$, $\overleftrightarrow{AB}$ 의 6 개

4. 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.

해설

일직선 위에 놓여있지 않은 세 점을 동시에 지나는 직선은 존재하지 않는다.

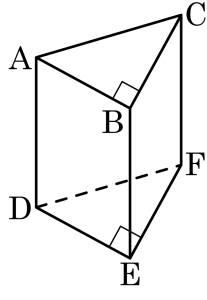
5. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.
- ② 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 만나지 않는 두 직선은 평행하다.
- ④ 서로 다른 세 점은 한 평면 위에 있다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

해설

③ 만나지 않는 두 직선은 평행하거나 꼬인 위치에 있다. ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있지 않다.

6. 다음 삼각기둥에서 모서리 AB 와 평행인 모서리는?

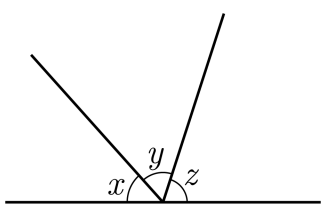


- ① 모서리 AC
- ② 모서리 DF
- ③ 모서리 BC
- ④ 모서리 DE
- ⑤ 모서리 CF

해설

모서리 AB 와 평행인 모서리는 DE 이다.
①, ③ 모서리 AC , BC 와는 한 점에서 만난다.
②, ⑤ 모서리 DF , CF 와는 꼬인위치이다.

7. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 4 : 5 : 6$ 일 때, $\angle y + \angle z$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: °

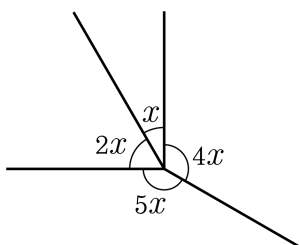
▷ 정답: 132°

해설

$$\angle x = 180^\circ \times \frac{4}{15} = 48^\circ$$

$$\angle y + \angle z = 180^\circ - 48^\circ = 132^\circ \text{ 이다.}$$

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 30_

해설

$$x + 2x + 5x + 4x = 360^\circ$$

$$12x = 360^\circ$$

$$\therefore \angle x = 30^\circ$$