

1. 다음 그림과 같은 두 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 값은?



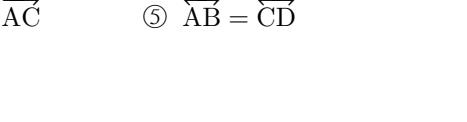
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

2. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

3. 다음 그림과 같이 일직선 위에 A, B, C, D 가 있다. 옳지 않은 것은?



- ① $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BA}$ ② $\overline{AB} = \overline{BA}$ ③ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BA}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ ⑤ $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{CD}$

4. 다음 그림의 삼각기둥에서 \overline{BE} 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: _____

▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 ABFE 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



- ① \overline{AD} ② \overline{BC} ③ \overline{CD} ④ \overline{FG} ⑤ \overline{EH}

6. 다음 보기에서 각도할 때 사용할 수 있는 도구를 모두 고른 것은?

[보기]

- | | |
|------------|------------|
| Ⓐ 눈금이 없는 자 | Ⓑ 눈금이 있는 자 |
| Ⓒ 컴퍼스 | Ⓓ 각도기 |

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓑ, Ⓓ ④ Ⓑ, Ⓔ ⑤ Ⓒ, Ⓔ

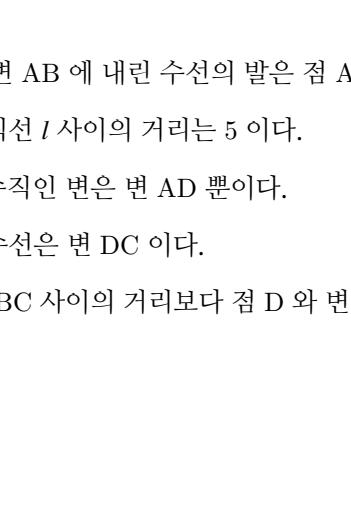
7. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P 가 있다. 이 때, 이들 점을 지나는 반직선의 개수를 구하여라.

P



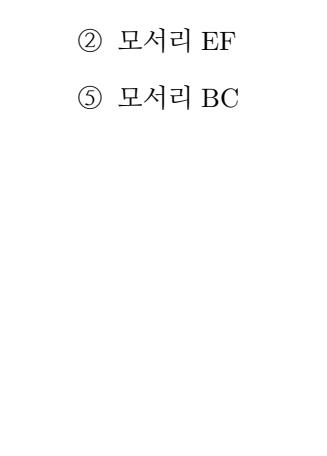
▶ 답: _____ 개

8. 다음 그림에서 모눈의 한 눈금이 1이라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① 점 D에서 변 AB에 내린 수선의 발은 점 A와 점 B이다.
- ② 변 AD와 직선 l 사이의 거리는 5이다.
- ③ 변 AB와 수직인 변은 변 AD뿐이다.
- ④ 변 AD의 수선은 변 DC이다.
- ⑤ 점 A와 변 BC 사이의 거리보다 점 D와 변 BC 사이의 거리가 더 멀다.

9. 모서리 AD 와 평행한 모서리는?



- ① 모서리 AB ② 모서리 EF ③ 모서리 GH
④ 모서리 CD ⑤ 모서리 BC

10. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 에 대하여 $l \perp m, l \perp n$ 일 때, m 과 n 의 위치 관계는?

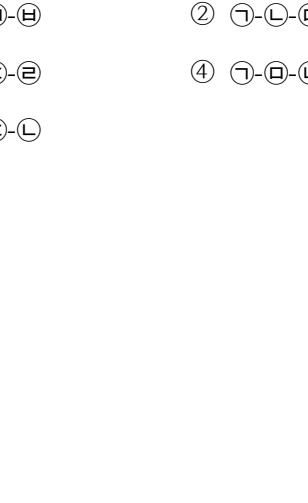
- ① 일치한다.
- ② 평행하다.
- ③ 수직이다.
- ④ 두 점에서 만난다.
- ⑤ 알 수 없다.

11. 다음 그림은 선분 AB 를 한 변으로 하는 정삼각형을 작도한 것이다.
점 C 를 작도하기 위해서 사용되는 도구는?



- ① 눈금 있는 자 ② 지우개 ③ 각도기
④ 삼각자 ⑤ 컴퍼스

12. 다음 그림은 직선 l 에 평행하며 점 P를 지나는 직선을 작도한 것이다.
작도하는 순서를 차례로 나열하면?



- ① ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤-㉥
② ㉠-㉡-㉣-㉤-㉥-㉢
③ ㉠-㉤-㉡-㉥-㉢-㉣
④ ㉠-㉤-㉡-㉢-㉥-㉣-㉤
⑤ ㉠-㉤-㉥-㉣-㉢-㉡

13. 다음 보기 중 삼각형의 합동의 조건으로 옳은 것은 어느 것인가?

보기

- Ⓐ 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- Ⓑ 세 변의 길이의 비가 같다.
- Ⓒ 대응하는 한 변의 길이의 비가 같고 두 각의 크기가 같다.
- Ⓓ 대응하는 한 변의 길이가 같고 그 양 끝각의 크기가 같다.
- Ⓔ 대응하는 두 변의 길이의 비가 각각 같고 한 각의 크기가 같다.

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓑ, Ⓓ ④ Ⓑ, Ⓔ ⑤ Ⓕ, Ⓕ

14. 다음 그림과 같이 선분 AB의 중점을 M, 선분 MB의 중점을 N이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

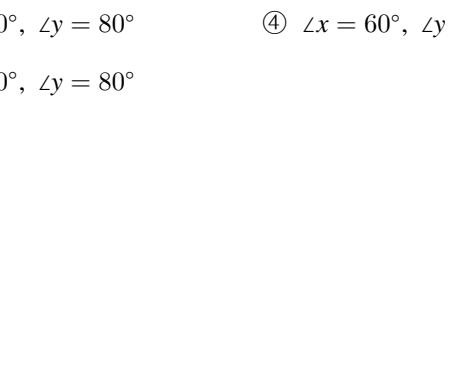


$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \overline{MN} = \frac{1}{4}\overline{AB} & \textcircled{2} \quad \overline{AB} = \frac{4}{3}\overline{AN} & \textcircled{3} \quad \overline{AB} = 2\overline{MB} \\ \textcircled{4} \quad \overline{NB} = \frac{1}{2}\overline{AM} & \textcircled{5} \quad \overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB} & \end{array}$$

15. 서로 다른 6 개의 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?

- ① 25 쌍 ② 27 쌍 ③ 28 쌍 ④ 29 쌍 ⑤ 30 쌍

16. 폭이 일정한 종이테이프를 다음 그림과 같이 접었다. 이 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 구하면?



- ① $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 70^\circ$ ② $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 70^\circ$
③ $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 80^\circ$ ④ $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 80^\circ$
⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

17. 아래에서 주어진 조건들을 이용하여 삼각형 ABC 를 그릴 때, 하나로 결정되지 않는 것을 모두 찾아라.

[보기]

Ⓐ $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$, $\angle A = 43^\circ$

Ⓑ $\overline{AB} = 2\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 45^\circ$

Ⓒ $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 90^\circ$

Ⓓ $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$

Ⓔ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$

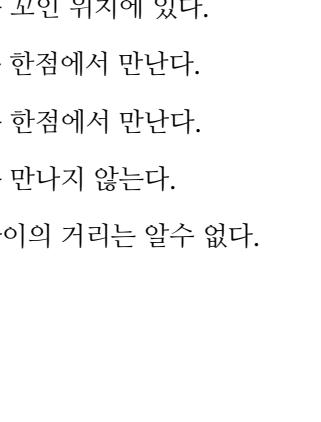
Ⓕ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 9\text{cm}$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

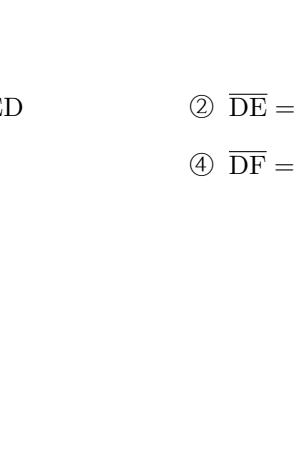
▶ 답: _____

18. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



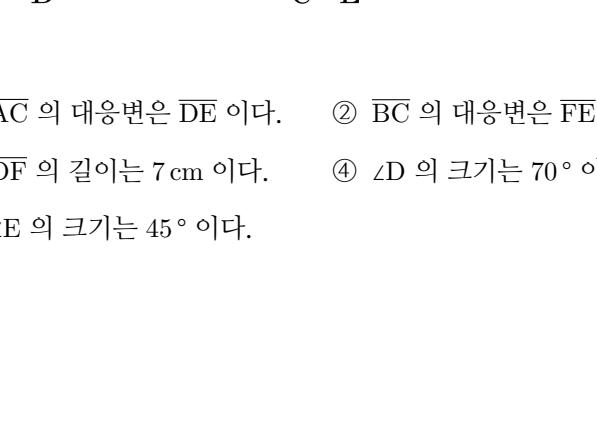
- ① \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 꼬인 위치에 있다.
- ② \overleftrightarrow{BC} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 한점에서 만난다.
- ③ \overleftrightarrow{AD} 와 \overleftrightarrow{BC} 는 한점에서 만난다.
- ④ \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 만나지 않는다.
- ⑤ \overleftrightarrow{AD} 와 \overleftrightarrow{BC} 사이의 거리는 알수 없다.

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 정삼각형이고, $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, 다음 중 틀린 것은?



- ① $\angle ADF = \angle BED$
- ② $\overline{DE} = \overline{EC}$
- ③ $\angle DEF = 60^\circ$
- ④ $\overline{DF} = \overline{EF}$
- ⑤ $\overline{BD} = \overline{CE}$

20. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DFE$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① \overline{AC} 의 대응변은 \overline{DE} 이다. ② \overline{BC} 의 대응변은 \overline{FE} 이다.
③ \overline{DF} 의 길이는 7 cm이다. ④ $\angle D$ 의 크기는 70° 이다.
⑤ $\angle E$ 의 크기는 45° 이다.