

1. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때,  
 $\overrightarrow{AD}$ 과  $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은?



①  $\overline{AB}$

②  $\overline{AC}$

③  $\overline{BC}$

④  $\overline{CD}$

⑤  $\overline{BD}$

2. 일직선상에 있지 않은 세 점 A, B, C를 지나는 평면은 모두 몇 개 있는가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 무수히 많다.

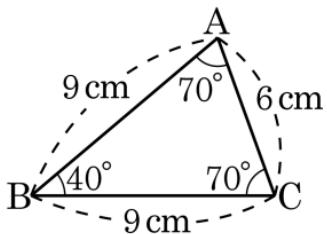
3. 눈금 없는 자와 컴퍼스만을 사용하여 각도할 수 없는 각은?

- ①  $130^\circ$
- ②  $90^\circ$
- ③  $75^\circ$
- ④  $30^\circ$
- ⑤  $225^\circ$

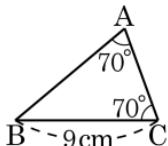
4. 다음 중 합동인 도형이 아닌 것은?

- ① 반지름의 길이가 같은 두 원
- ② 한 변의 길이가 같은 두 정사각형
- ③ 넓이가 같은 두 직사각형
- ④ 둘레의 길이가 같은 두 정삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 원

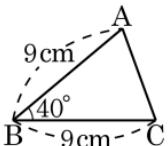
5. 다음 삼각형 중에서 다음 그림의  $\triangle ABC$  와 SSS 합동이라고 말할 수 있는 삼각형은?



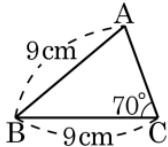
①



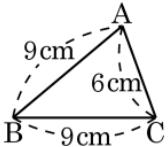
②



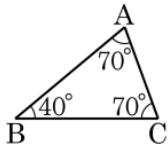
③



④



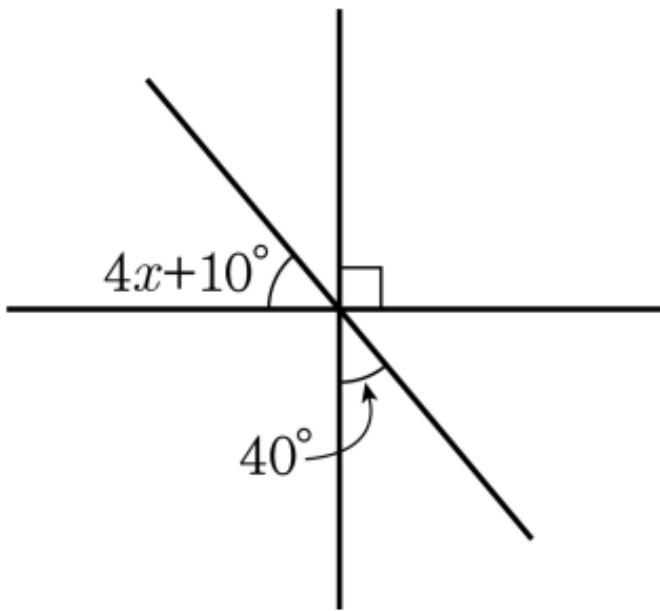
⑤



6. 태선이네 반 학생 40 명의 몸무게을 조사하여 도수분포표를 만들고,  
(계급값)  $\times$  (도수)의 총합을 구하였더니 2480 kg이었다. 이 도수분포  
표에서의 평균을 구하면?

- ① 60 kg
- ② 61 kg
- ③ 62 kg
- ④ 64 kg
- ⑤ 65 kg

7. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



①  $10^\circ$

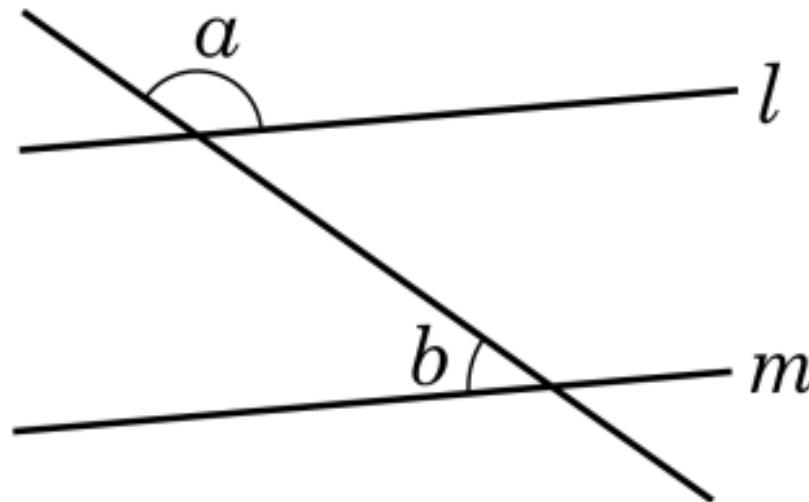
②  $15^\circ$

③  $20^\circ$

④  $25^\circ$

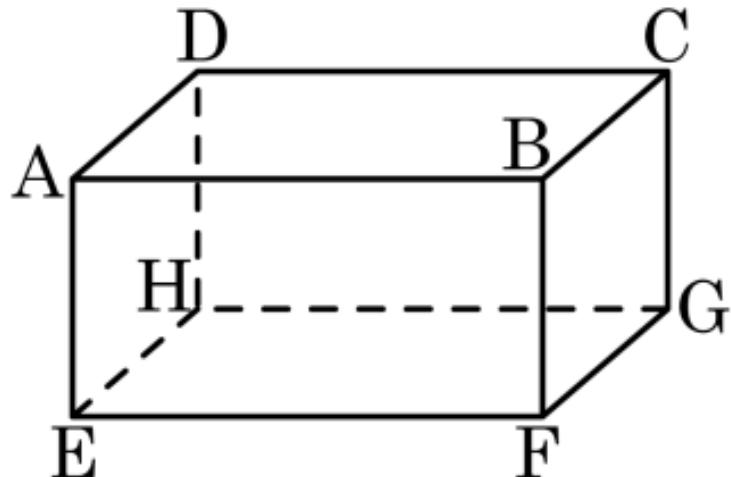
⑤  $30^\circ$

8. 다음 그림에서  $l // m$ 이고  $\angle a = 140^\circ$  일 때,  $\angle b$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$
- ②  $30^\circ$
- ③  $40^\circ$
- ④  $50^\circ$
- ⑤  $60^\circ$

9. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



① 1 개

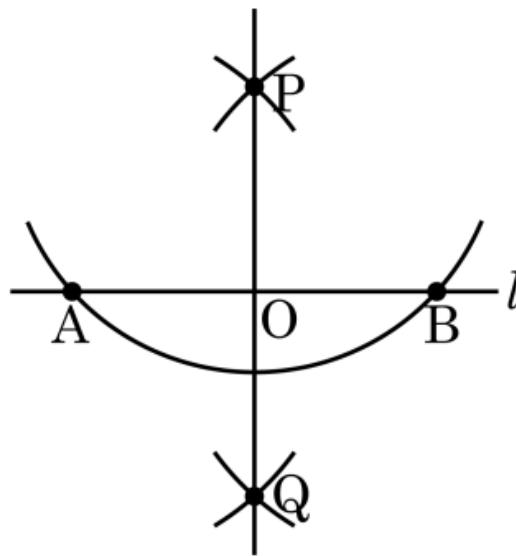
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

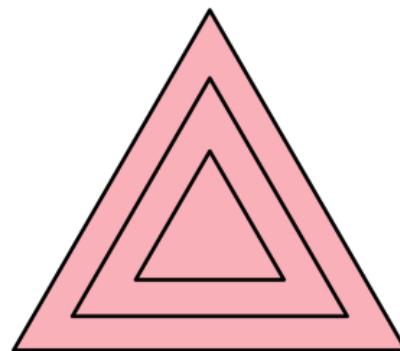
⑤ 5 개

10. 다음은 직선  $l$  위에 있지 않은 점  $P$ 에서 직선  $l$ 에 수선을 그을 때,  
옳은 것은?



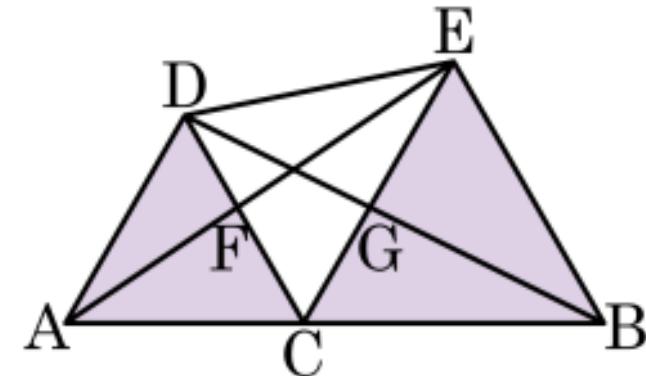
- ①  $\overline{AB} = \overline{OP}$
- ②  $\overline{AB} = \overline{OQ}$
- ③  $\overline{AP} \perp \overline{AB}$
- ④  $\overline{BQ} \perp \overline{AB}$
- ⑤  $\overline{AP} = \overline{BP}$

11. 다음 그림은 여러 가지 크기의 정삼각형을 그린 것이다. 다음 중 이 그림을 보고 알 수 있는 사실은?



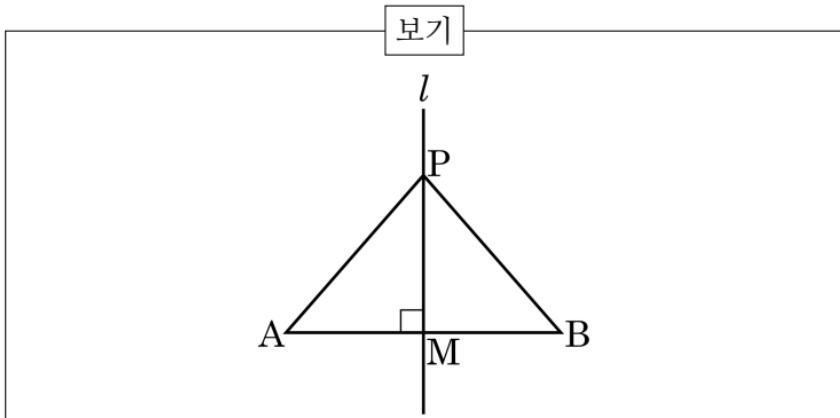
- ① 세 변의 길이가 주어지면 삼각형은 하나로 결정된다.
- ② 세 변의 길이가 주어지면 삼각형은 하나로 결정되지 않는다.
- ③ 세 각의 크기가 주어지면 삼각형은 하나로 결정된다.
- ④ 세 각의 크기가 주어지면 삼각형은 하나로 결정되지 않는다.
- ⑤ 정삼각형은 세 변의 길이와 세 각의 크기가 각각 같다.

12. 다음 그림과 같이 선분 AB 위에 한 점 C를 잡아  $\overline{AC}$ ,  $\overline{CB}$ 를 각각 한 변으로 하는 정삼각형 ACD, CBE를 만들었다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle ACE = \angle DCB$
- ②  $\overline{AE} = \overline{DB}$
- ③  $\angle FAC = \angle GDC$
- ④  $\triangle AEC \cong \triangle DBC$
- ⑤  $\angle DFE = \angle FAC + \angle ACF$

13. 다음 그림과 같이 점 P 가  $\overline{AB}$  의 수직이등분선  $l$  위의 한 점일 때,  
 $\overline{PA} = \overline{PB}$  임을 보인 것이다. ( ) 안에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



$\triangle PAM$  과  $\triangle PBM$  에서

$\overline{PM}$  은 공통변이다. … ①

점 M 은  $\overline{AB}$  의 중점이므로  $\overline{AM} = ( ① )$  이다. … ②

$\overline{AB} \perp l$  이므로  $\angle PMA = ( ② ) = 90^\circ$  … ③

①, ②, ③에 의해

$\triangle PAM \equiv \triangle PBM$  ( ④ 합동)

이 때,  $\overline{PA}$  에 대응하는 변은 ( ⑤ ) 이므로  $\overline{PA} = ( ⑤ )$  이다.

①  $\overline{BM}$

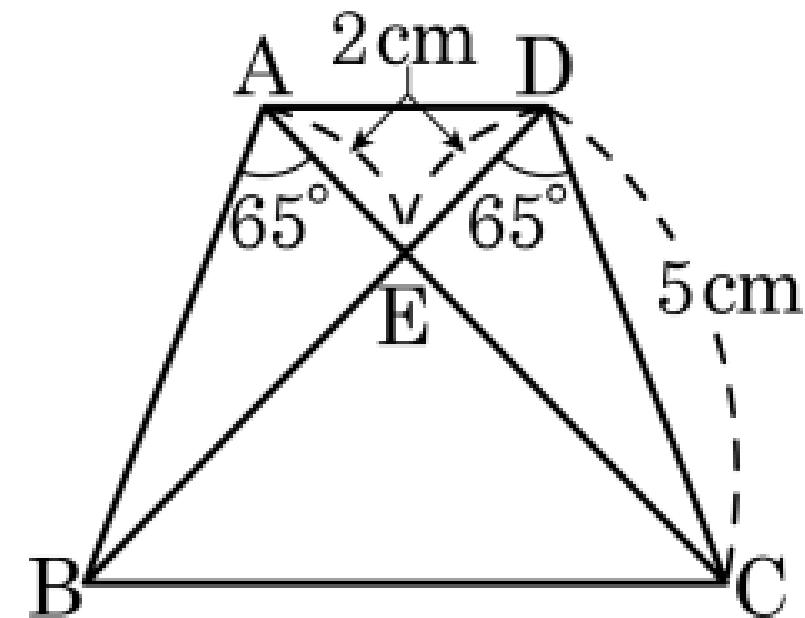
②  $\angle PMB$

③ SAS

④  $\overline{PM}$

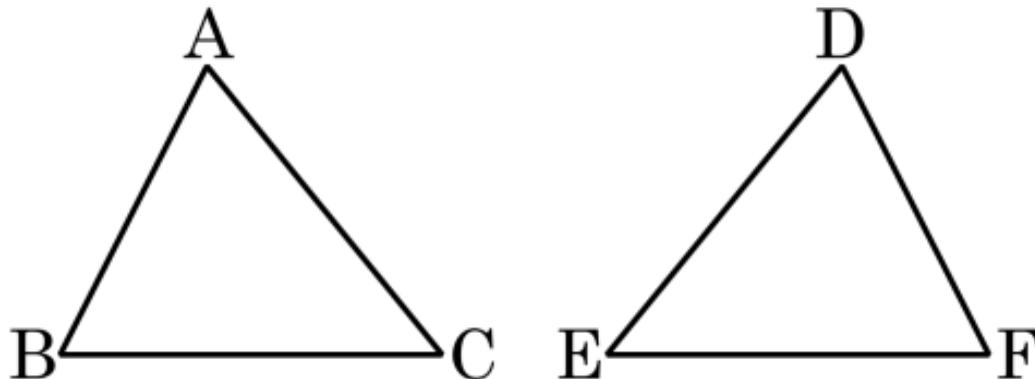
⑤  $\overline{PB}$

14. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  의 길이를 구하여라.



- ① 2 cm
- ② 3 cm
- ③ 4 cm
- ④ 5 cm
- ⑤ 6 cm

15. 다음 그림에서  $\angle B = \angle F$ ,  $\angle C = \angle E$  이다. 두 삼각형이 합동이기 위한 나머지 한 조건이 될 수 없는 것을 모두 고르면?



- ①  $\angle B = \angle E$
- ②  $\overline{BC} = \overline{FE}$
- ③  $\overline{AC} = \overline{DE}$
- ④  $\angle A = \angle D$
- ⑤  $\overline{AB} = \overline{DF}$