

1. 다음 중 하나의 삼각형만을 작도할 수 있는 조건을 고르면?

① \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{AC} 를 알 때

② \overline{AB} , $\angle B$, $\angle C$ 를 알 때

③ \overline{BC} , $\angle A$, $\angle C$ 를 알 때

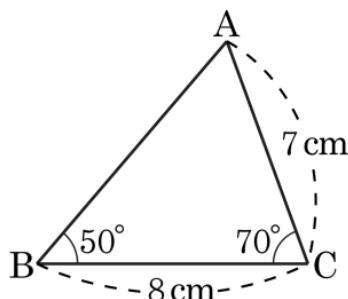
④ \overline{AC} , $\angle B$, $\angle C$ 를 알 때

⑤ \overline{AC} , $\angle A$, $\angle B$ 를 알 때

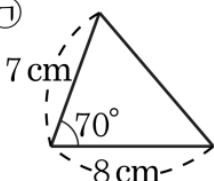
2. 다음 도형 중 합동이 아닌 것은?

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

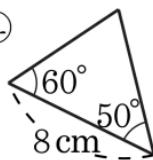
3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.



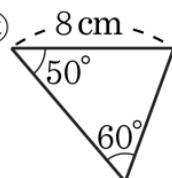
Ⓐ



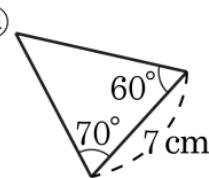
Ⓑ



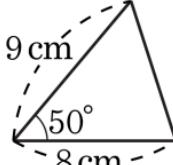
Ⓒ



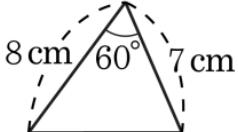
Ⓓ



Ⓔ



Ⓕ



답: _____

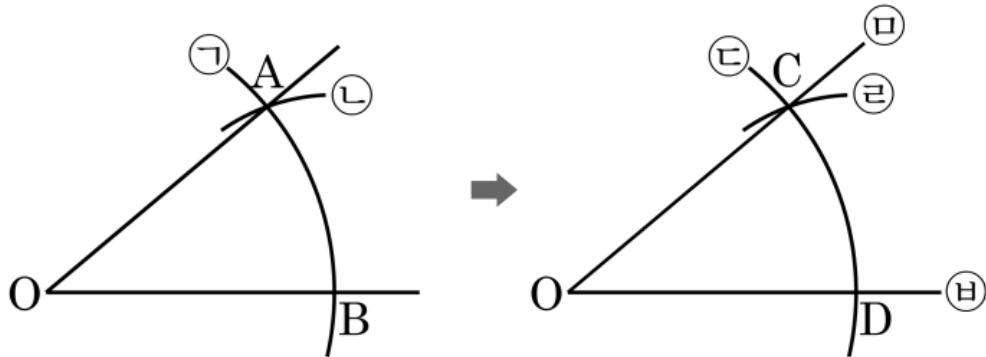


답: _____



답: _____

4. 다음 그림은 $\angle AOB$ 와 크기가 같은 각을 작도하는 과정이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 작도 순서는 ⑥-⑦-⑤-②-③-④이다.
- ② $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이다.
- ③ $\overline{OA} = \overline{OB}$ 이다.
- ④ $\overline{OB} = \overline{OC}$ 이다.
- ⑤ $\angle AOB = \angle COD$ 이다.

5. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?

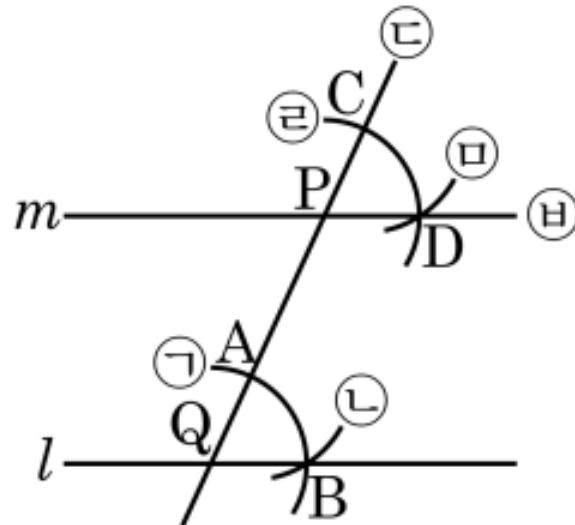
① Ⓛ → Ⓡ → Ⓢ → Ⓣ → Ⓤ → Ⓥ

② Ⓛ → Ⓣ → Ⓡ → Ⓤ → Ⓢ → Ⓥ

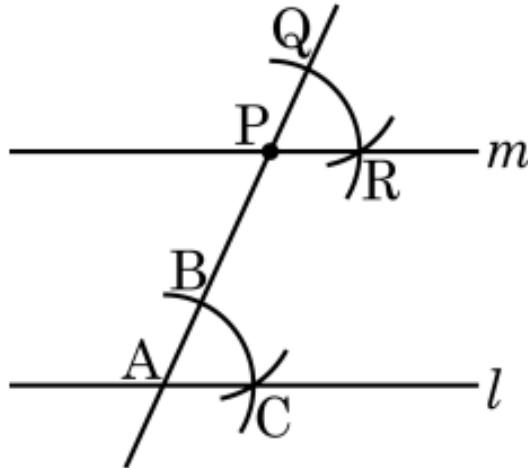
③ Ⓥ → Ⓡ → Ⓢ → Ⓤ → Ⓣ → Ⓛ

④ Ⓥ → Ⓣ → Ⓡ → Ⓤ → Ⓢ → Ⓛ

⑤ Ⓡ → Ⓣ → Ⓛ → Ⓢ → Ⓤ → Ⓥ

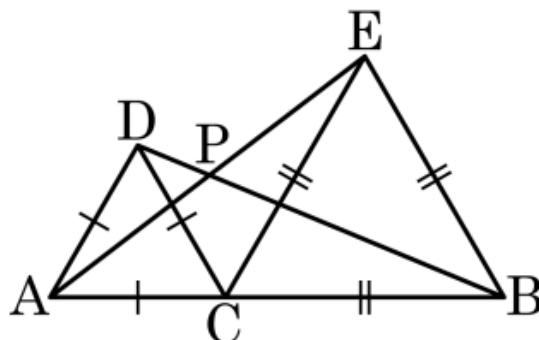


6. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나고 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{PQ} = \overline{PR}$
- ② $\overline{AC} = \overline{AB}$
- ③ $\overleftrightarrow{AC} // \overleftrightarrow{PR}$
- ④ $\overline{AC} = \overline{BC}$
- ⑤ $\angle BAC = \angle QPR$

7. 다음 그림은 \overline{AB} 위에 점 C를 잡아 \overline{AC} , \overline{CB} 를 각각 한 변으로 하는 두 정삼각형 DAC, ECB를 \overline{AB} 에 대하여 같은 쪽에 그린다. 다음 중 $\triangle ACE \cong \triangle DCB$ 의 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① $\overline{AC} = \overline{DC}$
③ $\overline{AE} = \overline{DB}$
⑤ $\angle AEC = \angle DBC$

- ② $\overline{CE} = \overline{CB}$
④ $\angle ACE = \angle DCB$

8. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 3, x , 5 일 때, x 의 범위를 구하면?

① $3 < x < 8$

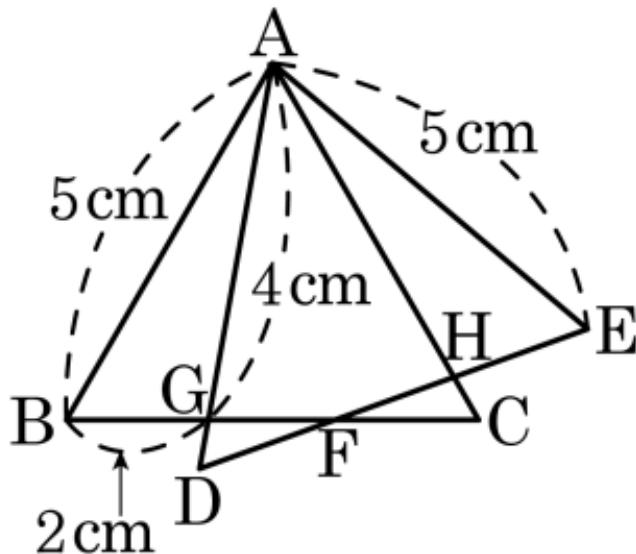
② $2 < x < 8$

③ $2 < x < 5$

④ $3 < x < 5$

⑤ $5 < x < 8$

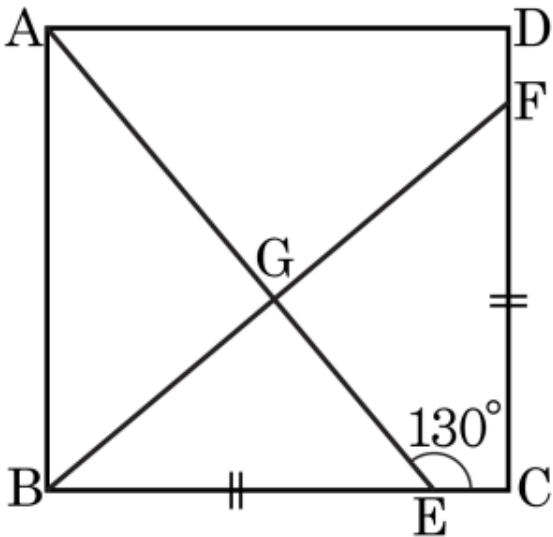
9. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 는 합동인 정삼각형이고 $\overline{AH} = a$, $\overline{HE} = b$ 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ cm

10. 아래 그림은 정사각형 ABCD에서 선분 BC와 선분 CD 위에 $\overline{BE} = \overline{CF}$ 가 되도록 점 E와 F를 잡은 것이다. $\angle CEG = 130^\circ$ 일 때, $\angle AGB$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °