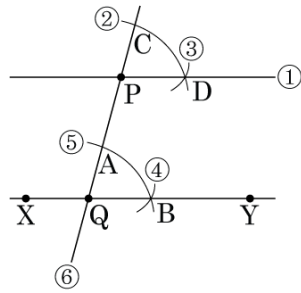


# 확인학습문제

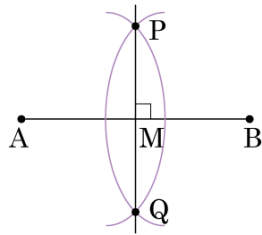
1. 다음 그림은 점 P 를 지나고  $\overleftrightarrow{XY}$  에 평행한 직선을 작도한 것이다. 보기에서 옳은 것만을 고른 것은?



보기

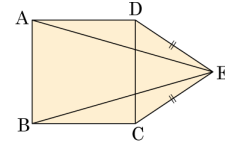
- ㉠ 각의 이등분선의 작도가 사용된다.  
 ㉡ 동위각이 같으면 평행하다는 성질을 이용한다.  
 ㉢ 작도 순서는 ㉠ - ㉡ - ㉠ - ㉢ - ㉢ - ㉠이다.

2. 다음 그림에서 PQ 는 선분 AB 의 수직이등분선이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{AP} = \overline{BP}$   
 ②  $\overline{AM} = \overline{BM}$   
 ③  $\overline{AQ} = \overline{BQ}$   
 ④  $\overline{AB} = \overline{PQ}$   
 ⑤  $\angle AMP = \angle BMP = 90^\circ$

3. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서  $\overline{DE} = \overline{CE}$  일 때,  $\triangle ADE$  와 합동인 삼각형과 합동 조건을 옳게 구한 것은?

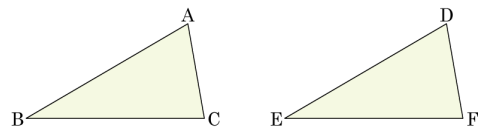


- ①  $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$  (SSS합동)  
 ②  $\triangle ADE \equiv \triangle ACE$  (SSS합동)  
 ③  $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$  (SAS합동)  
 ④  $\triangle ADE \equiv \triangle ACE$  (SAS합동)  
 ⑤  $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$  (ASA합동)

4. 삼각형의 세 변의 길이가 9,  $x$ , 12 일 때,  $x$  의 값이 될 수 있는 자연수 중 가장 큰 수는?

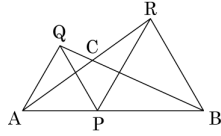
- ① 12    ② 14    ③ 16    ④ 18    ⑤ 20

5. 다음 중 그림의  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 합동인 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



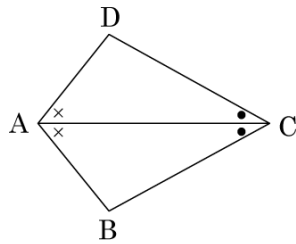
- ①  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle A = \angle D$   
 ②  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$ ,  $\angle C = \angle F$   
 ③  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$   
 ④  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\overline{CA} = \overline{FD}$   
 ⑤  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{AC} = \overline{DF}$ ,  $\angle B = \angle E$

6. 다음 그림에서  $\triangle APQ$ ,  $\triangle BPR$  는 정삼각형이고,  $\overline{AR}$  와  $\overline{BQ}$  의 교점이 C 일 때 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?



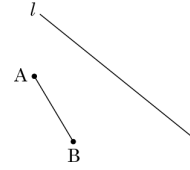
- ①  $\triangle APQ \equiv \triangle BPR$  (SAS 합동)
- ②  $\triangle APR \equiv \triangle QPB$  (ASA 합동)
- ③  $\angle QPR = 120^\circ$
- ④  $\angle PQB = \angle PAR$
- ⑤  $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$

7. 다음  $\triangle ADC \equiv \triangle ABC$  이 ASA 합동이 되기 위해 필요하지 않은 것을 모두 고르면?



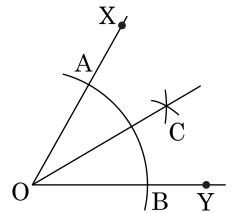
- ①  $\overline{AC}$  는 공통
- ②  $\overline{AD} = \overline{AB}$
- ③  $\angle BAC = \angle DAC$
- ④  $\angle ABC = \angle ADC$
- ⑤  $\angle BCA = \angle DCA$

8. 다음 그림의 직선  $l$  위에 한 점 P 를 잡아  $\overline{AP} = \overline{BP}$  가 되게 하려고 한다. 무엇을 작도해야 하는가?



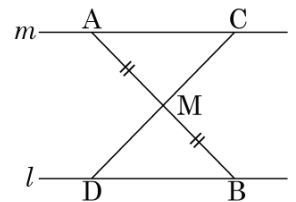
- ①  $\overline{AB}$  의 평행선의 작도
- ②  $\overline{AB}$  의 길이가 같은 선분의 작도
- ③  $\overline{AB}$  를 한변으로 하는 정삼각형의 작도
- ④  $\overline{AB}$  의 수직이등분선의 작도
- ⑤  $\overline{AB}$  의 연장선과 직선  $l$  과의 교점

9. 다음 그림은  $\angle XOY$  의 이등분선을 작도하는 과정이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

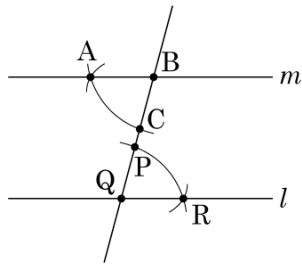


- ①  $\overline{OA} = \overline{OB}$
- ②  $\overline{AC} = \overline{BC}$
- ③  $\angle XOC = \angle YOC$
- ④  $\angle XOY = 2\angle XOC$
- ⑤  $\overline{AO} = \overline{AB}$

10. 다음 그림에서  $\ell \parallel m$  이다. 점 M 이  $\overline{AB}$  의 중점이고  $\triangle AMC \equiv \triangle BMD$  임을 설명할 때, 사용되는 합동 조건을 구하여라.



11. 다음 그림은 점 B 를 지나고 직선  $l$  에 평행한 직선  $m$  을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overleftrightarrow{AB} // \overleftrightarrow{QR}$                       ②  $\overline{PQ} = \overline{QR}$   
 ③  $\overline{AB} = \overline{BC}$                       ④  $\angle ABC = \angle PQR$   
 ⑤  $\overline{AC} = \overline{BC}$

12. 다음 중  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  라고 할 수 없는 것을 고르면?

- ①  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\overline{CA} = \overline{FD}$   
 ②  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$ ,  $\angle C = \angle F$   
 ③  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$   
 ④  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle A = \angle D$   
 ⑤  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\angle A = \angle D$ ,  $\angle B = \angle E$

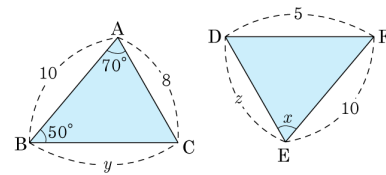
13. 다음 중  $\triangle ABC$  의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것의 개수는?

보기

- ㉠  $\angle A = 30^\circ, \angle B = 20^\circ, \angle C = 130^\circ$   
 ㉡  $\overline{BC} = 2\text{cm}, \overline{CA} = 8\text{cm}, \angle C = 60^\circ$   
 ㉢  $\overline{AB} = 7\text{cm}, \overline{BC} = 9\text{cm}, \overline{CA} = 2\text{cm}$   
 ㉣  $\overline{AB} = 7\text{cm}, \overline{CA} = 4\text{cm}, \angle A = 180^\circ$   
 ㉤  $\overline{AB} = 4\text{cm}, \angle A = 75^\circ, \angle B = 60^\circ$

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

14. 다음은  $\triangle ABC \equiv \triangle EFD$  일 때,  $x - y + z$  값을 구하여라.



15. 삼각형의 세 변의 길이가 5 cm, 8 cm,  $x$  cm 이고  $x$  는 정수일 때,  $x$  의 최소값은?

- ① 4 cm                      ② 5 cm                      ③ 6 cm  
 ④ 7 cm                      ⑤ 8 cm