

1. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 선과 선이 만나서 생기는 교점의 개수의 몇 개인가?

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



2. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- Ⓐ 한 점을 지나는 직선은 2 개다.
- Ⓑ 두 점을 지나는 직선은 1 개다.
- Ⓒ 방향이 같은 두 반직선은 같다.
- Ⓓ 시작점이 같은 두 반직선은 같다.

① Ⓐ

② Ⓑ, Ⓒ

③ Ⓑ, Ⓓ

④ Ⓒ, Ⓓ

⑤ Ⓑ, Ⓐ, Ⓒ, Ⓓ

3. 다음 그림에서 둔각을 골라라.



▶ 답:  $\angle$  \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

5. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 DEF 에 평행한 면을 구하여라.



▶ 답: 면 \_\_\_\_\_

6. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 경우가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 세 변의 길이가 주어질 때
- ② 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어질 때
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때
- ④ 세 각의 크기가 주어질 때
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어질 때

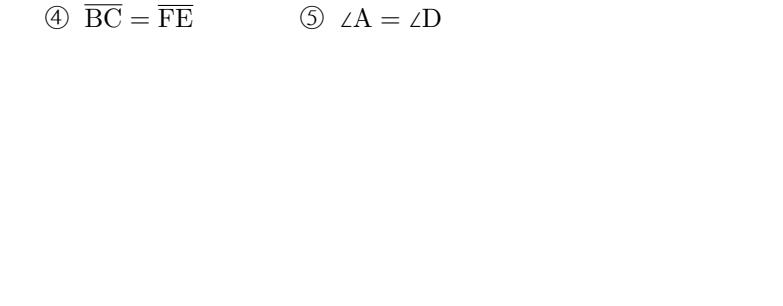
7. 다음 중 SSS 합동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세 변의 길이가 같다.
- ② 세 각의 크기가 같다.
- ③ 한 변의 길이와 양끝 각의 크기가 같다.
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 같다.

8. 다음 그림의 두 삼각형에서  
 $\angle B = \angle F$ ,  $\angle C = \angle E$ 이다. 두  
삼각형이 ASA 합동이기 위해  
필요한 나머지 한 조건을 모두  
고르면?

①  $\overline{AB} = \overline{DE}$       ②  $\overline{AB} = \overline{DF}$       ③  $\overline{AC} = \overline{DF}$

④  $\overline{BC} = \overline{FE}$       ⑤  $\angle A = \angle D$



9. 다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.
- ② 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ③ 한 내각에 대한 두 개의 외각은 서로 맞꼭지각이므로 그 크기는 같다.
- ④ 다각형의 각 꼭짓점에서 한 변과 그 변에 이웃한 변이 이루는 각을 외각이라고 한다.
- ⑤ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.

10. 십이각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

- ① 6 개    ② 7 개    ③ 8 개    ④ 9 개    ⑤ 10 개

11. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $80^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $100^\circ$       ④  $110^\circ$       ⑤  $120^\circ$

12. 한 내각과 그 외각의 크기의 합은 항상  이다.  안에 알맞은 것을 넣으시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ °

13. 다음 중 한 원에서 중심각의 크기가 2 배가 될 때, 그 값이 2 배가 되는 것을 모두 골라라.

Ⓛ 호의 길이       Ⓜ 현의 길이

Ⓝ 부채꼴의 넓이

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

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



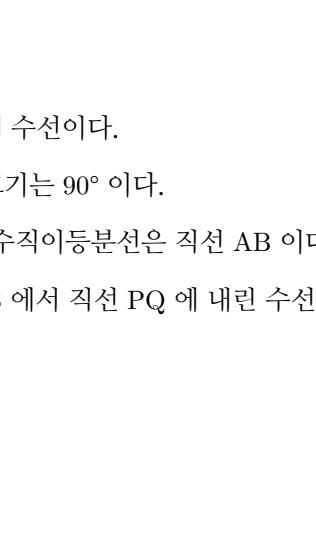
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

15. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



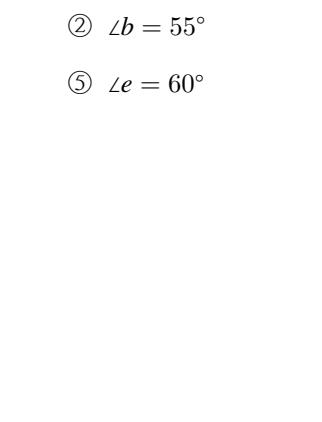
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

16. 다음 그림을 보고 설명한 것으로 옳지 않은 것은?



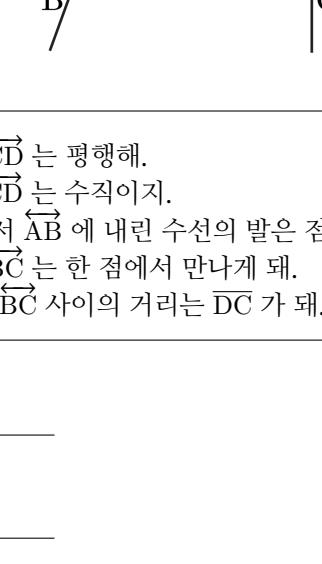
- ①  $l \perp m$
- ②  $\overrightarrow{AB}$  는  $\overrightarrow{PQ}$  의 수선이다.
- ③  $\angle AMQ$  의 크기는  $90^\circ$  이다.
- ④ 선분  $PQ$  의 수직이등분선은 직선  $AB$  이다.
- ⑤ 점  $M$  을 점  $B$  에서 직선  $PQ$  에 내린 수선의 발이라 한다.

17. 다음 그림에서  $l // m$  일 때, 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle a = 55^\circ$       ②  $\angle b = 55^\circ$       ③  $\angle c = 55^\circ$   
④  $\angle d = 55^\circ$       ⑤  $\angle e = 60^\circ$

18. 다음 그림을 보고 학생들이 대화를 나누었는데, 이 중 틀린 말을 한 사람을 모두 골라라.



규완:  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{CD}$  는 평행해.  
윤지:  $\overleftrightarrow{BC}$  와  $\overleftrightarrow{CD}$  는 수직이지.  
희재: 점 C 에서  $\overleftrightarrow{AB}$  에 내린 수선의 발은 점 B 이야.  
은성:  $\overleftrightarrow{AD}$  와  $\overleftrightarrow{BC}$  는 한 점에서 만나게 돼.  
지혜: 점 D 와  $\overleftrightarrow{BC}$  사이의 거리는  $\overline{DC}$  가 돼.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

19.  $\angle X O Y$  와 크기가 같은  $\angle R P Q$  를 작도하는 그림이다. 작도의 순서에서  
\_\_\_\_\_ 안에 들어갈 기호를 써넣어라.

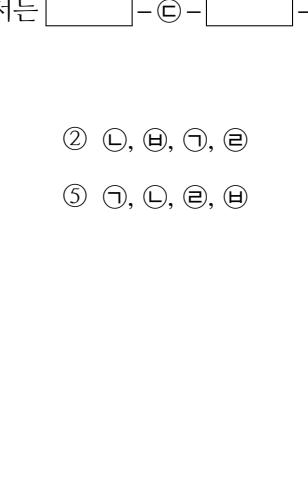


주어진 그림에서 작도 순서는  
 $\Theta-\textcircled{\text{⑤}}-\text{_____}-\textcircled{\text{③}}-\text{_____}$ 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

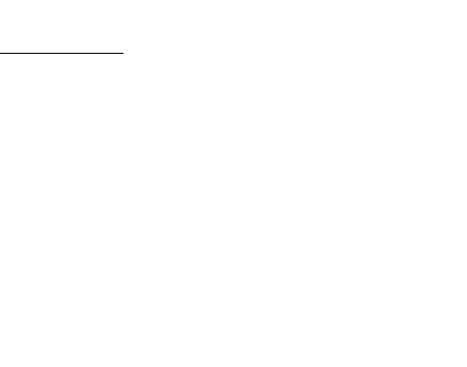
20. 다음 그림은 직선  $l$  위에 있지 않은 한 점  $P$ 를 지나며  $l$ 에 평행한 직선을 작도하는 방법이다. 작도 방법을 순서대로 적을 때,  안에 들어갈 기호를 차례대로 나열하면?



주어진 작도의 순서는  -  -  -  -  이다.

- ① Ⓢ, Ⓣ, Ⓤ, Ⓥ      ② Ⓢ, Ⓣ, Ⓦ, Ⓤ      ③ Ⓢ, Ⓦ, Ⓣ, Ⓤ  
④ Ⓦ, Ⓤ, Ⓣ, Ⓢ      ⑤ Ⓦ, Ⓢ, Ⓣ, Ⓤ

21. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 와  $\triangle DEF$ 에서  $\angle B$ 의 대변의 길이를  $m$  cm,  $\overline{DF}$ 의 대각의 크기를  $n^\circ$ 라 할 때,  $m + n$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 도형의 합동에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 넓이가 같은 두 정삼각형은 합동이다.
- ② 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.
- ③ 넓이가 같은 두 도형은 합동이다.
- ④ 대응하는 변의 길이는 각각 같다.
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 두 정사각형은 합동이다.

23. 다음 그림에서  $\triangle DAC$ ,  $\triangle ECB$ 가 정삼각형  
이면,  $\triangle ACE \cong \triangle DCB$  이다. 이때, 사용된  
합동조건을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 합동

24. 다음 그림은 두 정삼각형을 이용하여 만든 도형이다.  $\triangle ACE$  와 합동인 삼각형을 구하여라.



▶ 답:  $\triangle$  \_\_\_\_\_

25. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 4 : 5 : 6$  일 때,  $\angle BOC$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °