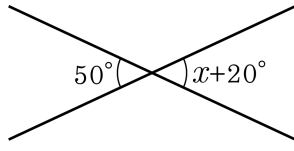


1. 다음 각에서 평각을 고르면?

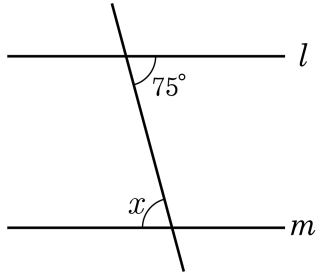
- ①  $45^{\circ}$       ②  $90^{\circ}$       ③  $180^{\circ}$       ④  $210^{\circ}$       ⑤  $250^{\circ}$

2. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



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

3. 다음  $l \parallel m$  이기 위한  $\angle x$ 의 크기는?



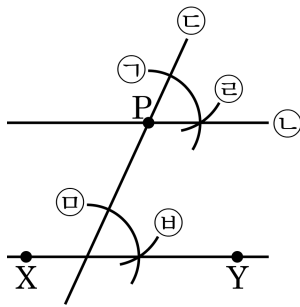
- ①  $55^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $75^\circ$       ④  $95^\circ$       ⑤  $105^\circ$

4. 작도에 관한 설명이다. 다음 중 옳은 것을 두 가지 고르면?

- ① 눈금 있는 자와 컴퍼스를 이용하여 도형을 그린다.
- ② 눈금 있는 자는 선분의 길이를 옮기는 데 사용한다.
- ③ 컴퍼스는 두 점을 지나는 직선을 그리는 데 사용한다.
- ④ 눈금 없는 자는 두 점을 이을 때 사용한다.
- ⑤ 컴퍼스는 선분의 길이를 재서 옮기는 데 사용한다.

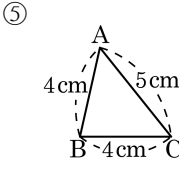
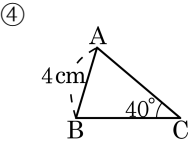
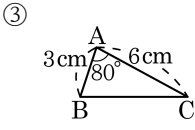
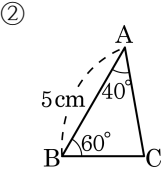
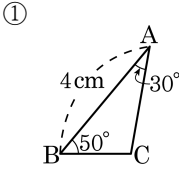


5. 다음 그림은 점 P를 지나고  $\overleftrightarrow{XY}$ 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다. 다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?

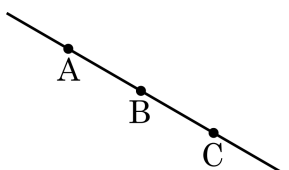


- ① 각의 이등분선
- ② 선분의 이등분선
- ③  $90^\circ$ 의 삼등분선
- ④ 선분의 수직이등분선
- ⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

6. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

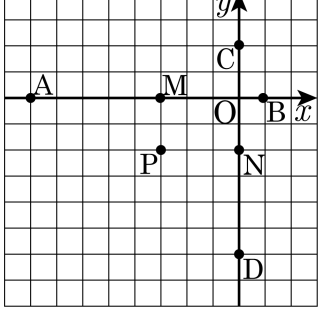


7. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C 가 있을 때, 다음 중  $\overline{AB}$  를 나타내는 것은?



- ①  $\overrightarrow{BC}$ 와  $\overrightarrow{AC}$ 의 공통부분      ②  $\overleftarrow{AC}$ 와  $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분  
 ③  $\overrightarrow{CA}$ 와  $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분      ④  $\overrightarrow{CA}$ 와  $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분  
 ⑤  $\overrightarrow{AC}$ 와  $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분

8. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AB와 CD가 점 O에서 만나고 있고 좌표가  $(-3, -2)$ 인 점 P가 있다.  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때,  $\square ONPM$ 의 넓이는?(단, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)

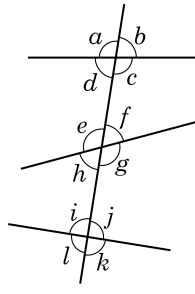


- ① 1                      ② 2                      ③ 3                      ④ 4                      ⑤ 6

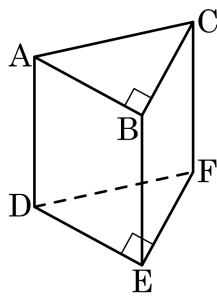


9. 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?

- ①  $\angle a$  와  $\angle c$  는 동위각이다.
- ②  $\angle e$  와  $\angle k$  는 동위각이다.
- ③  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.
- ④  $\angle c$  와  $\angle g$  는 엇각이다.
- ⑤  $\angle g$  와  $\angle e$  는 엇각이다.

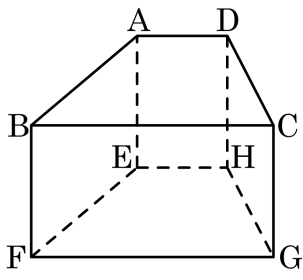


10. 다음 그림과 같이 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥에서  $\overline{AB}$  와 꼬인 위치인 모서리는 모두 몇 개인가?



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

11. 다음의 도형은 두 면 ABCD 와 EFGH 가 사다리꼴이고, 나머지 면은 직사각형인 사각기둥이다.  $\overline{BF}$  와 수직인 면을 모두 찾으면?



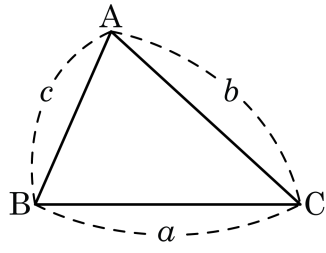
- ① 면 CDHG      ② 면 ABFE      ③ 면 EFGH  
 ④ 면 AEHD      ⑤ 면 ABCD

12. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것은?

- |              |         |
|--------------|---------|
| ① 일치한다.      | ② 수직이다. |
| ③ 만난다.       | ④ 평행이다. |
| ⑤ 꼬인 위치에 있다. |         |



13. 다음  $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

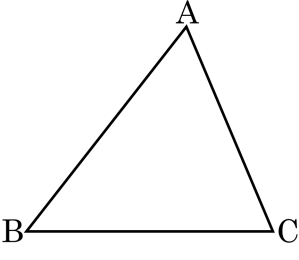


보기

- ㉠  $\angle B$ 의 대변의 길이는  $b$ 이다.
- ㉡  $\angle C$ 의 대변은  $\overline{AB}$ 이다.
- ㉢  $\overline{BC}$ 의 대각은  $\angle C$ 이다.

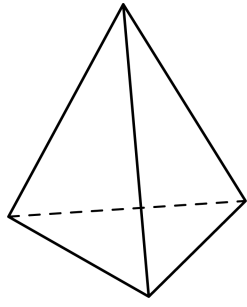
- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉠, ㉡      ④ ㉠, ㉢      ⑤ ㉡, ㉢

14. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$ ,  $\angle A$ ,  $\angle B$  의 값이 주어졌을 때, 작도하는 순서로 옳지 않은 것은?



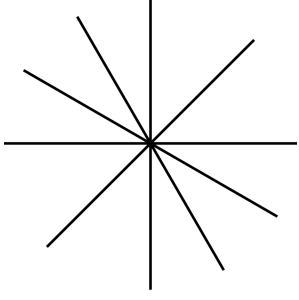
- ①  $\angle A \rightarrow \angle B \rightarrow \overline{AB}$
- ②  $\angle A \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle B$
- ③  $\angle B \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle A$
- ④  $\overline{AB} \rightarrow \angle A \rightarrow \angle B$
- ⑤  $\overline{AB} \rightarrow \angle B \rightarrow \angle A$

15. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 교선의 개수를  $a$ , 교점의 개수를  $b$  라고 할 때,  $a + b$  의 값은 얼마인가?



- ① 6                      ② 7                      ③ 8                      ④ 9                      ⑤ 10

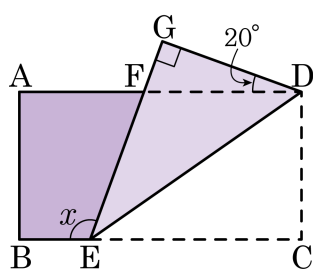
16. 다음 그림과 같이 서로 다른 5 개의 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는지 구하여라.



- ① 15 쌍      ② 16 쌍      ③ 17 쌍      ④ 18 쌍      ⑤ 20 쌍



17. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 선분 DE 를 중심으로 접은 모양이다.  
 $\angle FDG = 20^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



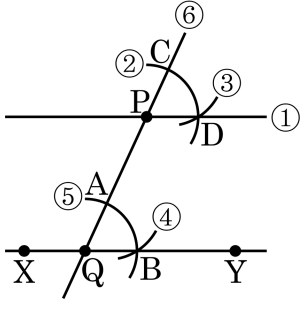
- ①  $100^\circ$       ②  $105^\circ$       ③  $110^\circ$       ④  $115^\circ$       ⑤  $120^\circ$

18. 공간에 있는 서로 다른 세 직선  $l, m, n$  과 서로 다른 세 평면 P, Q, R 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $l // m, m // n$  이면,  $l // n$  이다.
- ②  $l \perp m, m \perp n$  이면,  $l \perp n$  이다.
- ③  $P // Q, P // R$  이면,  $Q // R$  이다.
- ④  $P \perp Q, P // R$  이면  $Q \perp R$  이다.
- ⑤  $P \perp l, P // Q$  이면,  $Q \perp l$  이다.

19. 다음 그림은 점 P 를 지나고  $\overleftrightarrow{XY}$  에 평행한 직선을 작도한 것이다.

보기에서 옳은 것만을 고른 것은?



보기

- ㉠ 동위각이 같으면 평행하다는 성질을 이용한다.
- ㉡ 각의 이등분선의 작도가 사용된다.
- ㉢ 작도 순서는 ⑥-⑤-②-④-③-①이다.

- ① ㉠
- ② ㉠, ㉡
- ③ ㉠, ㉢
- ④ ㉡, ㉢
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

20. 길이가 각각 2 cm, 3 cm, 4 cm, 5 cm, 6 cm 인 다섯 개의 선분 중 어느 세 개로 삼각형을 만들려고 한다. 만들 수 있는 삼각형의 개수는?

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