

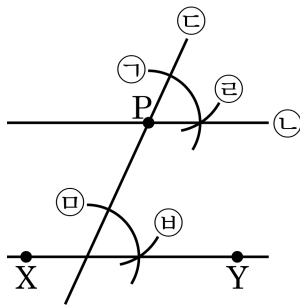
1. 다음 보기 중 평각의 기호를 써라.

보기

- ㉠ 50°
- ㉡ 100°
- ㉢ 150°
- ㉣ 90°
- ㉤ 180°

 답: _____

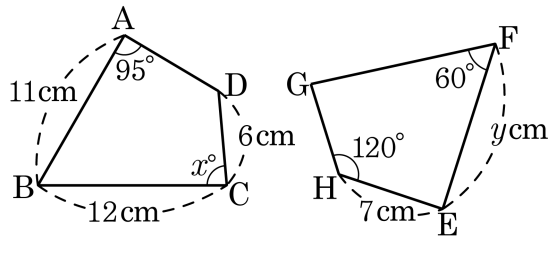
2. 다음 그림은 점 P를 지나고 $\overleftrightarrow{XY}$ 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다. 다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?



- ① 각의 이등분선
- ② 선분의 이등분선
- ③ 90° 의 삼등분선
- ④ 선분의 수직이등분선
- ⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

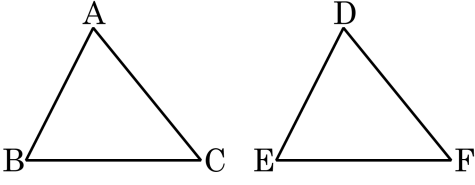
3. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것이 아닌 것은?
(정답 2개)
- ① 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어질 때
 - ② 두 변의 길이와 그 끼인각이 주어질 때
 - ③ 세 각의 크기가 주어질 때
 - ④ 세 변의 길이가 주어질 때
 - ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어질 때

4. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

5. 다음에 어떤 조건을 하나 더 추가해야 두 삼각형이 SSS 합동이 될 수 있는가?



$\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF},$ _____

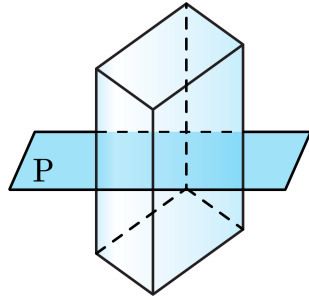
- ① $\angle B = \angle E$

② $\overline{AB} = \overline{EF}$

③ $\angle A = \angle D$
- ④ $\overline{AC} = \overline{DF}$

⑤ $\overline{AC} = \overline{EF}$

6. 다음 그림과 같이 사각기둥과 평면 P 가 만날 때 생기는 교점과 교선의 개수를 차례로 구하여라.



▶ 답: 교점 _____ 개

▶ 답: 교선 _____ 개

7. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ㉠

면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이다.
- ㉡

두 점을 연결하는 선 중에서 가장 짧은 것이 선분이다.
- ㉢

점 M이 $\overline{AB}$ 의 중점이면 $\overline{AB} = 3\overline{AM}$ 이다.
- ㉣

한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ㉤

서로 다른 두 점은 한 직선을 결정한다.

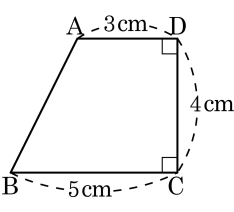
▶

답: _____

▶

답: _____

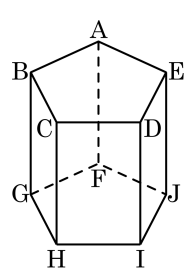
8. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



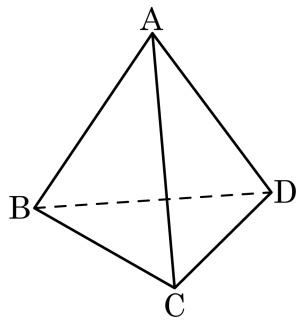
- ① 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② 점 B 와 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 5cm 이다.
- ③ 점 B 에서 $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발은 점 C 이다.
- ④ $\overline{CD}$ 의 수선은 $\overline{AB}$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 는 $\overline{CD}$ 와 직교한다.

9. 다음 그림의 정오각기둥에서 모서리 ED 와 수직인 모서리의 개수는?

- ① 없다.
- ② 1 개
- ③ 2 개
- ④ 3 개
- ⑤ 4 개

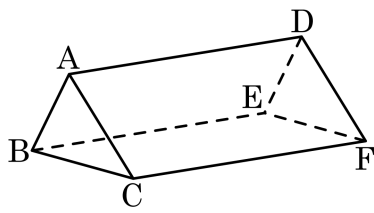


10. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



- ① $\overline{AB}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overline{AD}$ ④ $\overline{BC}$ ⑤ $\overline{BD}$

11. 다음 삼각기둥에서 모서리 BE 와 평행한 면은?

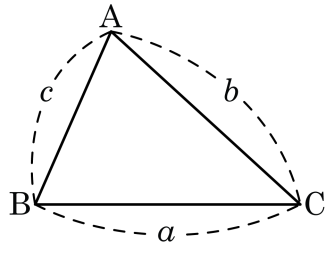


- ① 면 ABC ② 면 DEF ③ 면 ABED
④ 면 ACFD ⑤ 면 BCFE

12. 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.
- ② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.
- ③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.
- ④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.
- ⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

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

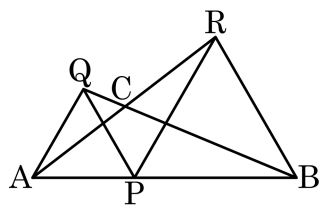


보기

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

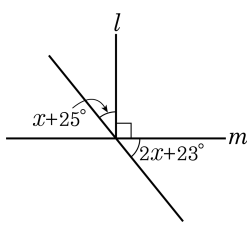
- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉡ ④ ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉢

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



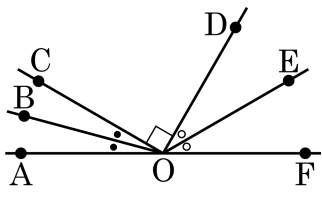
- ① $\triangle APQ \equiv \triangle BPR$ (SAS 합동)
- ② $\triangle APR \equiv \triangle QPB$ (ASA 합동)
- ③ $\angle QPR = 120^\circ$
- ④ $\angle PQB = \angle PAR$
- ⑤ $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



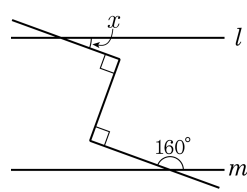
▶ 답: _____ °

16. 다음 그림에서 $\overline{CO} \perp \overline{DO}$, $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle DOE = \angle EOF$, $\angle DOF = 2\angle AOC$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

17. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.

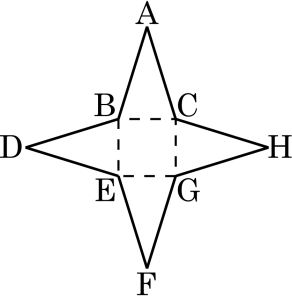


▶ 답: _____°

18. 다음 중 하나의 평면을 결정하는 조건이 아닌 것은?

- ① 한 직선 위에 있지 않은 세 점
- ② 평행한 두 직선
- ③ 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ④ 한 직선과 그 직선 밖의 한 점
- ⑤ 한 점에서 만나는 두 직선

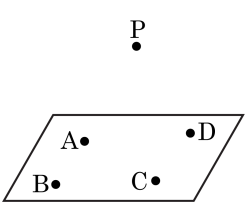
19. 다음 전개도로 만든 입체도형에서 $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 꼴로 표기)



> 답: _____

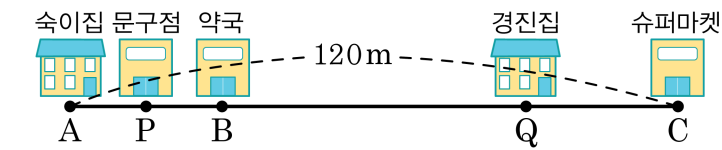
> 답: _____

20. 다음 그림과 같이 한 평면 위에 네 점 A, B, C, D 와 평면 밖에 한 점 P 가 있다. 이 다섯 개의 점으로 만들 수 있는 평면의 개수를 구하여라.



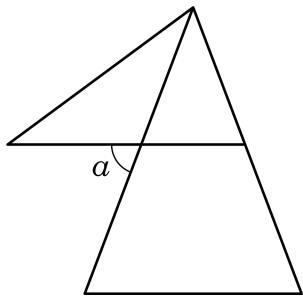
 답: _____ 개

21. 다음 그림과 같이 일직선상의 도로를 따라 지점 A, P, B, Q, C 의 위치에 집과 상점들이 있다. $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{AC}$, $\overline{AP} = \overline{BP}$, $\overline{BQ} = 2\overline{QC}$ 일 때, 경진이네 집에서 문구점까지의 거리를 구하여라.



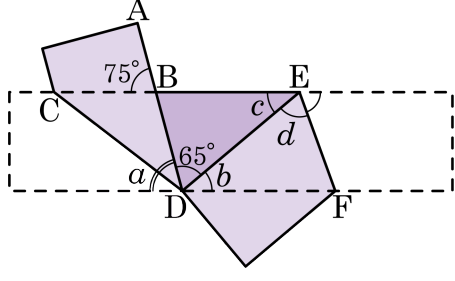
➤ 답: _____ m

22. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 엇각의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

23. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것이다. $\angle ABC = 75^\circ$, $\angle BDE = 65^\circ$ 일 때, 다음 각에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 두 가지 고르면?



- ① $\angle a = 75^\circ$
 ② $\angle b = \angle c$
 ③ $\angle d = 65^\circ$
- ④ $\overrightarrow{BD} // \overrightarrow{EF}$
 ⑤ $\angle c = 40^\circ$

24. 다음 보기는 평면에 있는 직선과 점에 대해 학생들이 나눈 대화이다.

틀린 말을 한 사람을 모두 찾아라.

보기

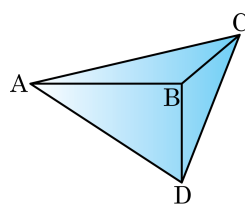
지성: 한 직선에 있지 않은 점 3 개만 있으면 평면을 하나 만들 수 있어.
민호: 서로 다른 세 점을 지나는 직선은 최대 2 개 까지 만들 수 있기도 해.
승원: 한 직선과 교점이 2 개인 직선이 존재해.
재은: 서로 수직하는 두 직선이라면 평면 하나를 만들 수 있어.
광수: 두 직선의 교점이 무수히 많은 경우는 없어.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

25. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, C, D를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체 도형이다. 다음 중 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 면 BCD와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



 답: _____ 개