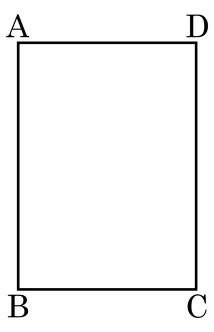
1. 다음 그림과 같은 직사각형에서 변 CD 밖에 있는 꼭짓점을 모두 찾아라.



답: 점 _____

답: 점 _____

2. 다음 보기 중 한 평면위의 두 직선의 위치관계가 될 수 <u>없는</u> 것을 골라라.

보기

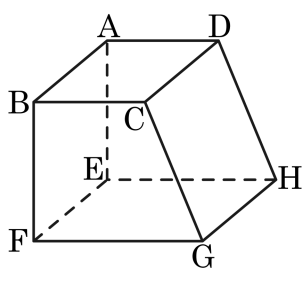
㉠ 평행하다.　　㉡ 수직으로 만난다.

㉢ 일치한다.　　㉣ 꼬인 위치에 있다.

㉤ 한 점에서 만난다.

답: _____

3. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 ABFE 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{AD}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{FG}$ ⑤ $\overline{EH}$

4. 다음 삼각기둥을 보고 평면 ABC 와 평행한 면을 구하면?

① 면BCFE　② 면DEF　③ 면ABED

④ 면ACFD　⑤ 면ABC

5. $45°$ 를 작도할 때 필요한 작도 방법을 보기에서 모두 골라라.

보기

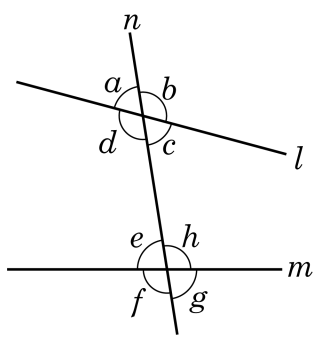
㉠ 각의 이동　　㉡ 선분의 이동

㉢ 선분의 수직이등분선　　㉣ 각의 이등분선

답: _____

답: _____

6. 다음 그림과 같이 두 직선 l , m 이 다른 한 직선 n 과 만나고 있다. 그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.

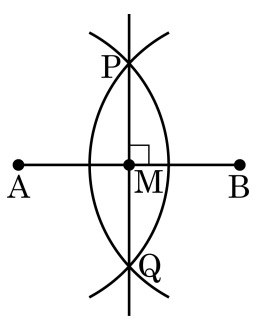
② $\angle b$ 와 $\angle h$ 의 합은 $180°$ 이다

③ $\angle b$ 와 $\angle f$ 는 엇각이다

④ $\angle a$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

⑤ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

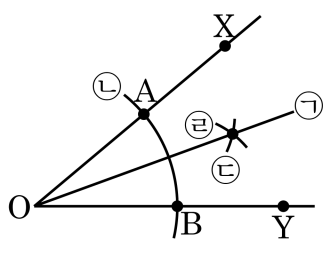
7. 다음 그림은 선분 AB 의 수직이등분선 PQ 를 작도한 것이다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{BM} = \overline{QM}$ ② $\overline{AP} = \overline{BP}$ ③ $\angle AMP = \angle R$

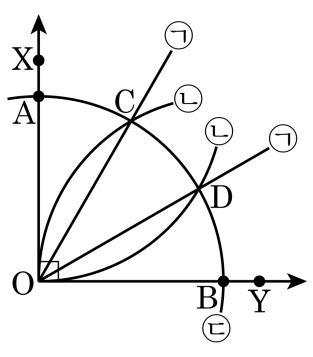
④ $\overline{BP} = \overline{QB}$ ⑤ $\overline{AP} = \overline{AQ}$

8. 다음 그림은 각의 이등분선을 작도한 것이다. 작도 순서는?



① ㉠→㉡→㉢→㉣
② ㉠→㉢→㉡→㉣
③ ㉠→㉢→㉣→㉡
④ ㉡→㉢→㉣→㉠
⑤ ㉡→㉠→㉢→㉣

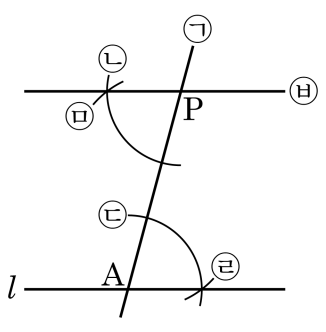
9. 다음 그림은 직각 ∠XOY 의 삼등분선을 작도하는 과정이다. 작도 순서를 옳은 것은?



① ㉠ ㉡ ㉢ ② ㉠ ㉢ ㉡ ③ ㉡ ㉠ ㉢

④ ㉡ ㉢ ㉠ ⑤ ㉢ ㉡ ㉠

10. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 이 직선과 평행한 직선을 작도한 것이다. 이 작도의 순서를 옳게 배열한 것은?

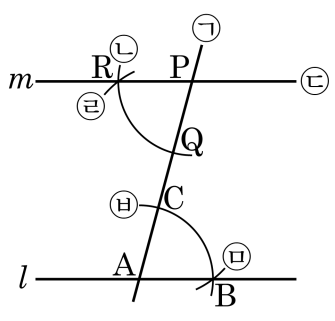


① ㄱ→ㄴ→ㄹ→ㄷ→ㅁ→ㅂ ② ㄱ→ㄷ→ㄹ→ㄴ→ㅁ→ㅂ

③ ㄱ→ㄹ→ㅁ→ㄴ→ㄷ→ㅂ ④ ㄱ→ㄴ→ㅁ→ㄹ→ㄷ→ㅂ

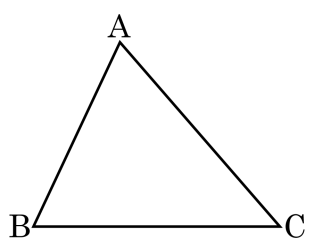
⑤ ㄱ→ㄷ→ㄴ→ㄹ→ㅁ→ㅂ

11. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 "(　　)의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다"이다. (　　)안에 들어갈 알맞은 말은?



① 맞꼭지각　② 동위각　③ 엇각
④ 직각　⑤ 평각

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 $\square$안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 의 대변은 $\square$이고, $\overline{AC}$ 의 대각은 $\square$이다.

① $\overline{AB}$, $\angle B$ ② $\overline{BC}$, $\angle A$ ③ $\overline{BC}$, $\angle B$

④ $\overline{AC}$, $\angle C$ ⑤ $\overline{AC}$, $\angle A$

13. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 <u>않는</u> 것은?

① 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기

② 한 변의 길이와 두 각의 크기

③ 세 변의 길이

④ 세 각의 크기

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기

14. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

①

②

③

④

⑤

15. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 <u>없는</u> 것을 고르면?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{CA} = \overline{FD}$

② $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

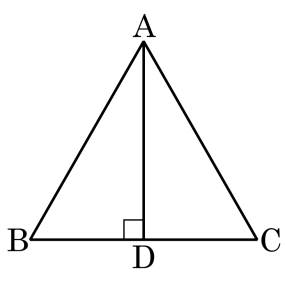
③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

④ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

16. 다음은 그림과 같이 $\angle ADC = 90°$, $\angle B = \angle C$ 일 때, $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$ 임을 보인 것이다.
(가), (마)에 들어갈 말로 <u>틀린</u> 것은?

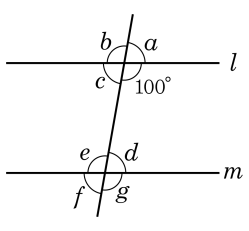
보기



$\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 에서
$\angle ADB =$ (가), (나) 는 공통
$\angle BAD = 90° -$ (다) $= 90° - \angle C =$ (라)
$\therefore \triangle ABD \equiv \triangle ACD$ (마) 합동

① (가): $\angle ADC$ ② (나): $\overline{AD}$ ③ (다): $\angle B$
④ (라): $\angle CAD$ ⑤ (마): SAS합동

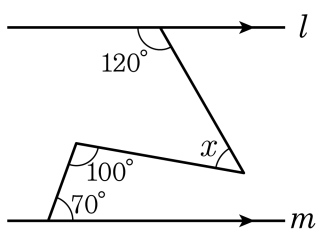
17. 아래 그림에서 두 직선 l , m 이 평행할 때, $\angle e$, $\angle g$ 의 크기를 구하여라.



답: $\angle e =$ _____ °

답: $\angle g =$ _____ °

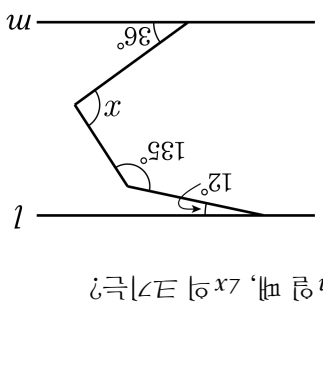
18. 다음 그림에서 직선 l, m 이 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① $\angle x = 30°$ ② $\angle x = 40°$ ③ $\angle x = 50°$

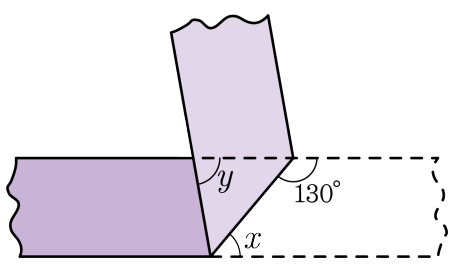
④ $\angle x = 60°$ ⑤ $\angle x = 70°$

19. 다음 그림에서 $l // m$일 때, $\angle x$의 크기는?



① 89° ② 90° ③ 91° ④ 92° ⑤ 93°

20. 폭이 일정한 종이테이프를 다음 그림과 같이 접었다. 이 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 구하면?



① $\angle x = 40°,\ \angle y = 70°$

② $\angle x = 50°,\ \angle y = 70°$

③ $\angle x = 50°,\ \angle y = 80°$

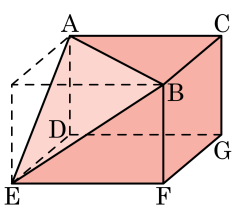
④ $\angle x = 60°,\ \angle y = 80°$

⑤ $\angle x = 70°,\ \angle y = 80°$

21. 다음 그림의 정육각기둥에서 모서리 $\overline{\mathrm{LK}}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

22. 다음 그림은 직육면체에서 삼각뿔을 잘라낸 도형이다. 면 ADE 와 평행하지 <u>않은</u> 모서리는?



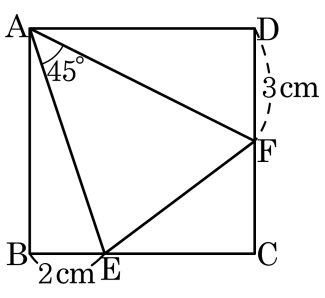
① $\overline{BC}$ ② $\overline{CG}$ ③ $\overline{BE}$

④ $\overline{BF}$ ⑤ $\overline{FG}$

23. 공간의 세 평면 P, Q, R 사이에 $P \perp Q$, $P \perp R$, $Q \perp R$ 인 관계가 있다. 공간은 이 평면에 의해 몇 개의 공간으로 나누어 지는지 구하여라.

답: _____ 개

24. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 의 $\overline{BC}, \overline{CD}$ 위에 $\angle EAF = 45°, \overline{BE} = 2\text{cm}, \overline{DF} = 3\text{cm}$ 가 되도록 두 점 E, F 를 잡을 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____ cm