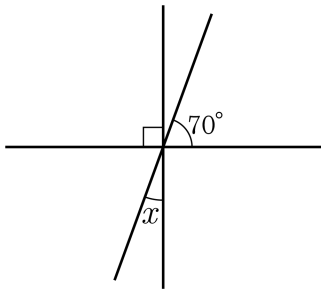


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

2. 한 평면 위에서 두 직선과 한 직선이 만날 때 생기는 교각 중 같은 위치에 있는 각은 무엇인가?

① 동위각

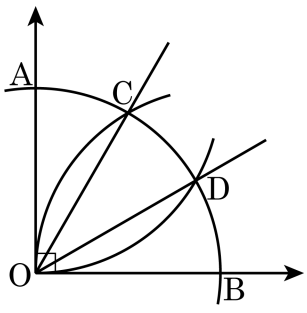
② 엇각

③ 예각

④ 둔각

⑤ 직각

3. 다음은 직각 $\angle AOB$ 를 삼등분하는 작도이다. 옳은 것을 모두 골라라.



- ☐ $\overline{AC} = \overline{CB}$
- ☐ $\overline{CD} = \overline{DB}$
- ☐ $\angle AOD = \angle COB = 60^\circ$
- ☐ $\angle AOC = \angle COB = 30^\circ$
- ☐ $\overline{AO} = \overline{DO}$

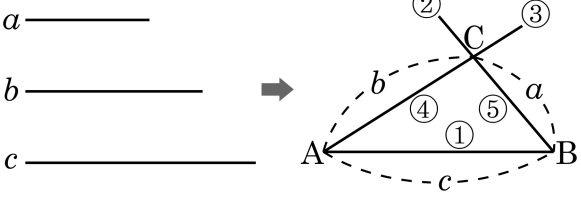
☐ 답: _____

☐ 답: _____

☐ 답: _____

4. 다음 그림과 같이 세 변이 주어졌을 때, 삼각형을 작도하는 순서이다.

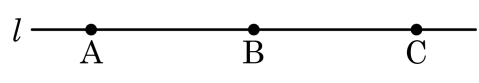
안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.



- ① 한 직선 l 을 긋고 l 위에 의 길이와 같은 선분 AB 를 잡는다.
 ② 점 A 를 중심으로 하고 선분 b 를 반지름으로 하는 원을 그린다.
 ③ 점 B 를 중심으로 하고 선분 를 반지름으로 하는 원을 그려서 ②와의 교점을 C 라고 한다.
 ④, ⑤ 점 A 와 C , 점 B 와 C 를 각각 이으면 $\triangle ABC$ 가 구하는 삼각형이다.

- ① a, b ② a, c ③ b, c ④ c, a ⑤ c, b

6. 다음 그림과 같이 직선 l 위의 세 점 A,B,C 가 차례로 있을 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

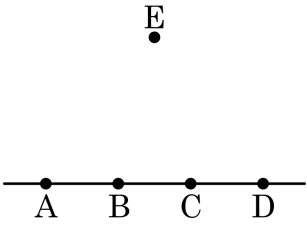


- ① $\overline{AC} = \overline{CA}$ ② $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BC}$ ③ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$
 ④ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA}$ ⑤ $\overleftrightarrow{BA} = \overleftrightarrow{AB}$

7. 한 평면 위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 이 중 어느 세 점도 나란히 일직선 위에 있지 않을 때, 이 점들 중 두 점을 지나는 직선은 모두 몇 개인지 구하여라.

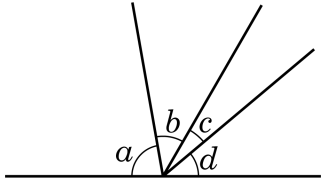
 답: _____ 개

8. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 네 개의 점 A, B, C, D 와 직선 밖의 한 점 E 가 있을 때, 이 중 두 점을 골라 만들 수 있는 반직선의 개수를 구하여라.



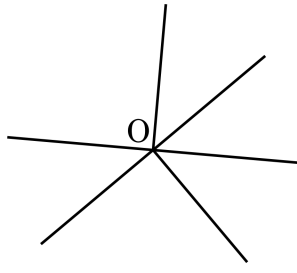
 답: _____ 개

9. 다음 그림은 한 점에서 만나는 하나의 직선과 3 개의 반직선이다.
 $\angle b + \angle c = 60^\circ$, $\frac{\angle d}{\angle c} = 2$ 일 때, $\angle a$ 는 $\angle b$ 의 몇 배인지 구하여라.



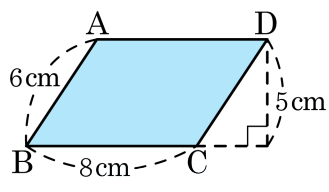
 답: _____ 배

10. 직선 6 개가 다음 그림과 같이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하여라.



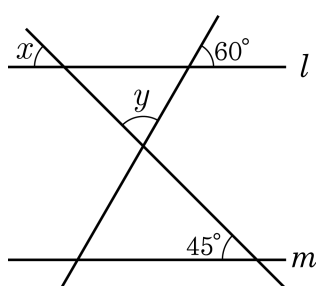
▶ 답: _____ 쌍

11. 다음 평행사변형에서 점 A와 $\overline{BC}$ 사이의 거리를 구하여라.



 답: _____ cm

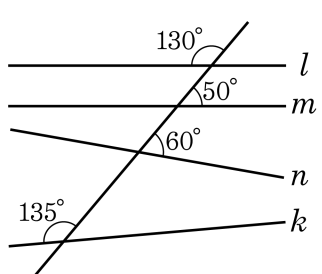
12. 다음 그림의 두 직선 l , m 이 평행하도록 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

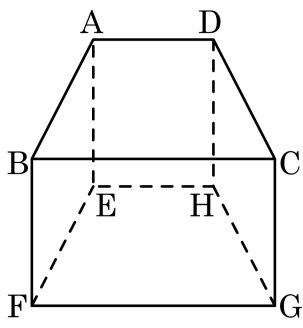
▶ 답: $\angle y =$ _____ $^{\circ}$

13. 다음 그림에서 직선 l 과 평행한 직선을 써라.



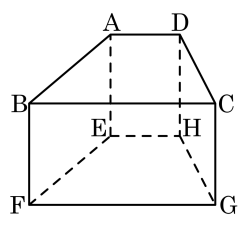
▶ 답: 직선 _____

14. 다음 그림은 밑면이 사다리꼴인 사각기둥이다. $\overline{BC}$ 와 한 점에서 만나는 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



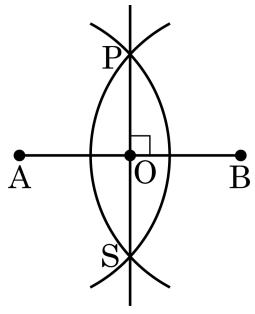
▶ 답: _____ 개

15. 다음 도형은 두 면 ABCD 와 EFGH 가 사다리꼴이고, 나머지 면은 직사각형인 사각기둥이다. $\overline{AD}$ 와 평행한 면의 개수를 a 라고 하고, $\overline{BF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값은?



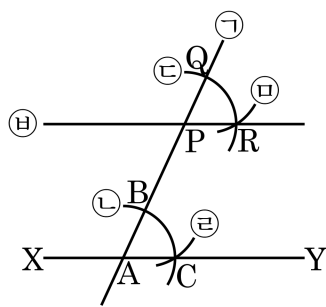
- ① -3 ② -2 ③ -1
 ④ 1 ⑤ 2

16. 다음 그림에서 길이가 같은 선분끼리 연결된 것은?



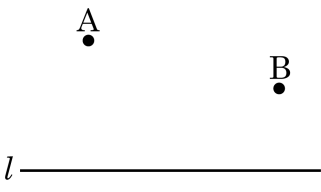
- ① $\overline{AO} = \overline{OP}$ ② $\overline{OB} = \overline{OP}$ ③ $\overline{OS} = \overline{AS}$
 ④ $\overline{AS} = \overline{AP}$ ⑤ $\overline{OB} = \overline{OS}$

17. 다음 그림에서 $\overline{QR}$ 의 길이와 같은 선분은?



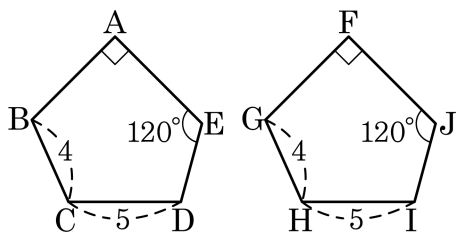
- ① $\overline{AC}$ ② $\overline{PR}$ ③ $\overline{AB}$ ④ $\overline{PQ}$ ⑤ $\overline{BC}$

18. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 있지 않은 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점 P 를 직선 l 위에 작도하기 위해 필요한 것은?



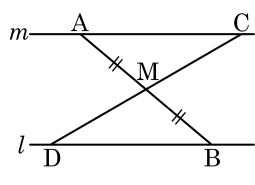
- ① 점 A, B 에서 직선 l 에 내린 수선
- ② 점 A, B 를 지나는 직선
- ③ 선분 $\overline{AB}$ 의 수직이등분선
- ④ $\angle APB$ 의 이등분선
- ⑤ 점 A 를 지나고 직선 l 에 평행인 직선

19. 다음 두 오각형이 서로 합동일 때, 옳지 않은 것은?



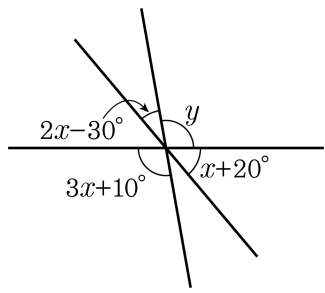
- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| ① $\overline{AB} = \overline{FG}$ | ② $\angle BCD = \angle GHI$ |
| ③ $\overline{AE} = \overline{FJ}$ | ④ $\angle CDE = \angle HIJ$ |
| ⑤ $\overline{CE} = \overline{HF}$ | |

20. 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.



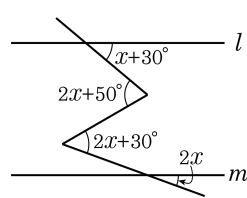
 답: _____ 합동

21. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기는?



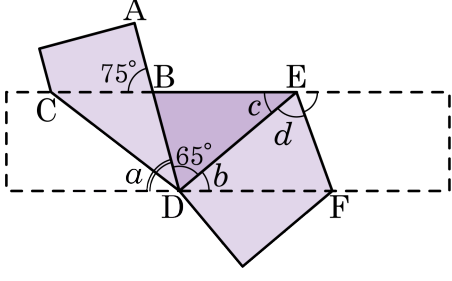
- ① 90° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

22. 다음 그림에서 l 과 m 이 평행할 때, x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

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. $\triangle ABC$ 에 대하여 다음 길이 중 세 개를 택해 작도할 때, 최대 넓이를 가지는 경우는?

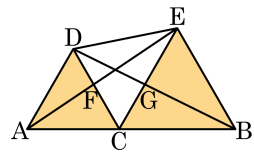
2cm	3cm	5cm	6cm	7cm	8cm	11cm
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

- ① 2cm, 6cm, 7cm

② 5cm, 6cm, 8cm
- ③ 3cm, 6cm, 7cm

④ 2cm, 8cm, 11cm
- ⑤ 6cm, 8cm, 11cm

25. 다음 그림에서 $\triangle DAC$, $\triangle ECB$ 가 정삼각형 일 때, $\triangle AEC \equiv \triangle DBC$ 임을 보이는 데 사용되는 합동조건은?



- ① 대응하는 세 변의 길이가 같다.
- ② 대응하는 세 각의 크기가 같다.
- ③ 두 삼각형의 넓이가 같다.
- ④ 대응하는 두 변의 길이가 같고, 그 끼인 각의 크기가 같다.
- ⑤ 대응하는 한 변의 길이가 같고, 그 양 끝각의 크기가 같다.