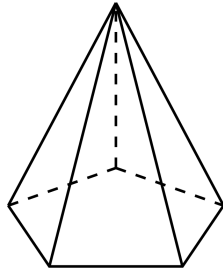
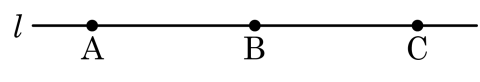


1. 다음 오각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때 $a+b$ 를 구하여라.



 답: _____

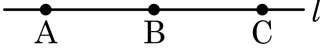
2. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 가 있다. 다음 중 옳은 것은?



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

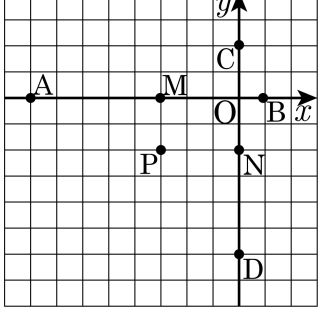
3. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P 가 있다. 이 때, 이들 점을 지나는 반직선의 개수를 구하여라.

P



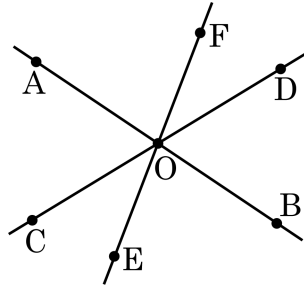
 답: _____ 개

4. 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

5. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?

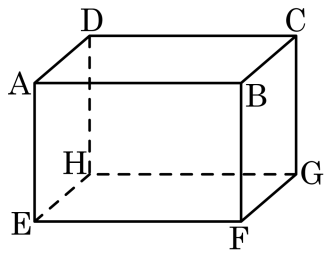


- ① 4 쌍 ② 5 쌍 ③ 6 쌍 ④ 7 쌍 ⑤ 8 쌍

6. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

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

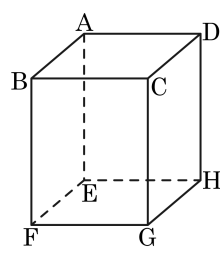
7. 다음 그림과 같은 직육면체에서 모서리 GH와 수직인 모서리로만 짝지어진 것을 모두 고르면?



- | | |
|--------------|--------------|
| ① 모서리 AB와 CG | ② 모서리 CD와 CG |
| ③ 모서리 CG와 DH | ④ 모서리 EF와 EH |
| ⑤ 모서리 FG와 EH | |

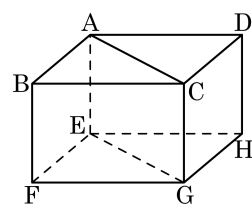
8. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개

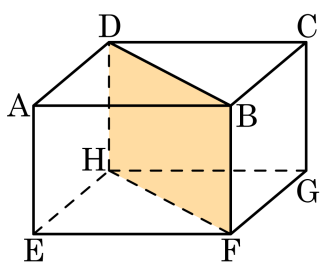


9. 다음 그림의 직육면체에서 $\overline{AC}$ 와 평행한 면의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개

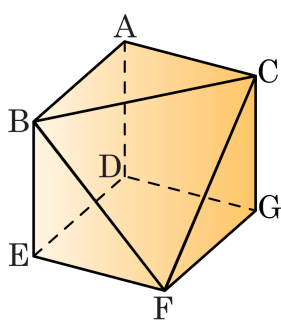


10. 그림의 직육면체에서 평면 DHFB와 수직이 아닌 평면은?



- ① 면 ABD ② 면 HFG ③ 면 HEFG
 ④ 면 AEFB ⑤ 면 ABCD

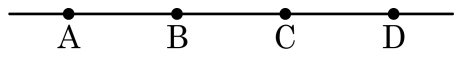
11. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭지점 B, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 BF와 평행인 면을 구하여라.



[▶](#) 답: 면 _____

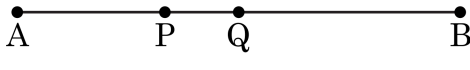
12. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 에 대하여 $l \perp m, l \perp n$ 일 때, m 과 n 의 위치 관계는?
- | | |
|-----------|--------------|
| ① 일치한다. | ② 평행하다. |
| ③ 수직이다. | ④ 두 점에서 만난다. |
| ⑤ 알 수 없다. | |

13. 다음 그림에는 서로 다른 점 A, B, C, D 가 일직선 위에 놓여 있다.
서로 다른 두 점을 택하여 만들 수 있는 반직선의 개수는 모두 몇
개인가?



- ① 6 개 ② 8 개 ③ 10 개 ④ 12 개 ⑤ 20 개

14. 다음 그림에서 $2\overline{AP} = \overline{PB}$, $\overline{QB} = 3\overline{PQ}$, $\overline{AP} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 6cm

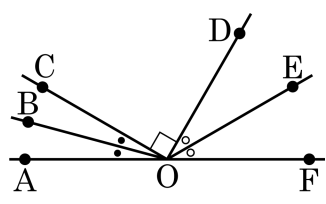
15. $\angle A = 60^\circ$ 일 때, 180° 를 $\angle A$ 를 이용하여 표현한 것은?

- ① $2\angle A$ ② $3\angle A$ ③ $4\angle A$ ④ $5\angle A$ ⑤ $6\angle A$

16. 다음 각 중에서 둔각이 아닌 것은?

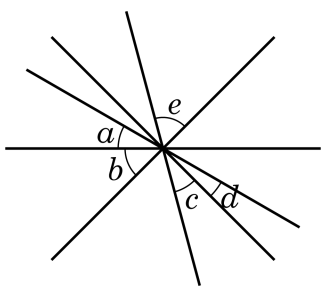
- ① 140° ② 135° ③ 90° ④ 95° ⑤ 105°

17. 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.



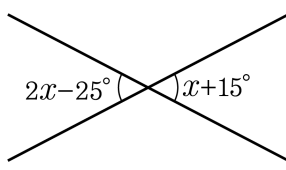
 답: _____ °

18. 다음과 같이 5 개의 직선이 한 점에서 만나고, $\angle a : \angle b : \angle c : \angle d : \angle e = 2 : 3 : 2 : 1 : 4$ 일 때, $\angle e - \angle d$ 의 값을 구하여라.



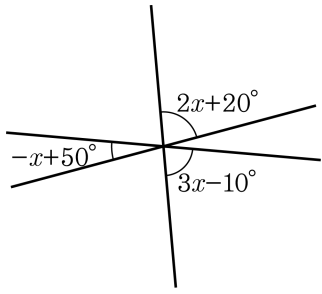
▶ 답: _____ °

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



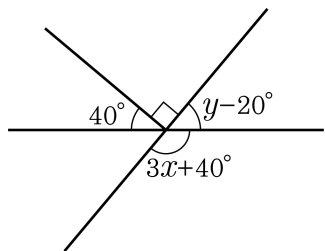
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

20. 세 직선이 다음과 같이 만날 때 각의 크기 $\angle x$ 의 크기는?



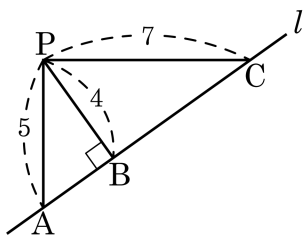
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

21. 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 값은?



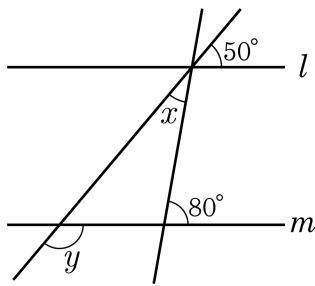
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

22. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



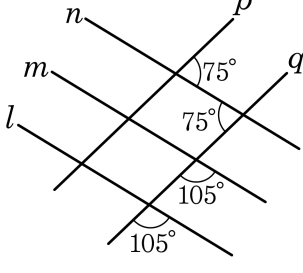
- ① 점 P 와 직선 l 사이의 거리는 5 이다.
- ② 점 P 와 직선 l 사이의 거리는 4 이다.
- ③ 점 P 와 직선 l 사이의 거리는 7 이다.
- ④ 점 P 에서 직선 l 에 내린 수선의 발은 A 이다.
- ⑤ 점 P 에서 직선 l 에 내린 수선의 발은 C 이다.

23. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 서로 평행이다. $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



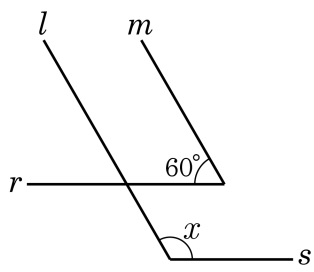
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

24. 다음 그림에서 평행한 두 직선을 모두 찾으면?(정답 3개)



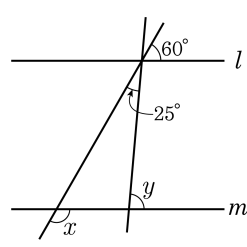
- ① l 과 q
- ② m 과 n
- ③ l 과 m
- ④ l 과 p
- ⑤ p 과 q

25. 다음 그림에서 $l \parallel m$, $r \parallel s$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



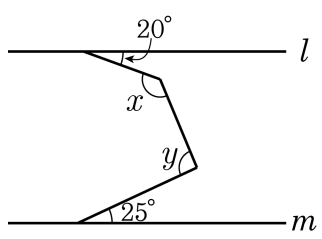
- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

26. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



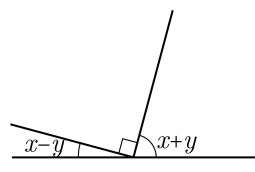
▶ 답: _____ °

27. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 이 평행할 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



- ① 205° ② 215° ③ 225° ④ 235° ⑤ 245°

28. 다음 그림에서 $(x+y)$ 와 $(x-y)$ 의 차가 60° 일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



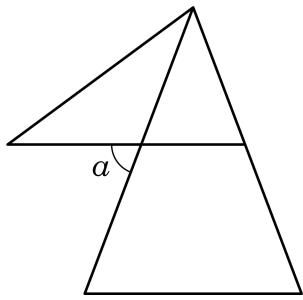
▶ 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

▶ 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

29. 10 시 27 분 45 초일 때, 시침과 분침이 이루는 각 중 큰 쪽의 각의 크기와 작은 쪽의 각의 크기의 차를 구하여라.(단, 소수 둘째 자리까지 구한다.)

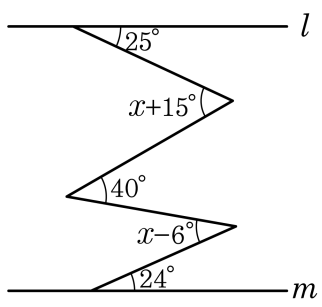
 답: _____ °

30. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 엇각의 개수는?



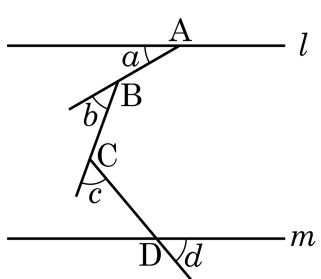
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

31. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

32. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

33. 다음과 같은 점들이 있다. 다음 점으로 점 2개 를 연결해 만들 수 있는 직선의 수를 a , 점 3 개를 연결해 만들 수 있는 삼각형의 수를 b 라 하면 $a+b$ 의 값은?(단, 점 1, 2, 3 는 동일 직선상에 있고, 점 2, 4, 5 도 역시 동일 직선상에 있다.)

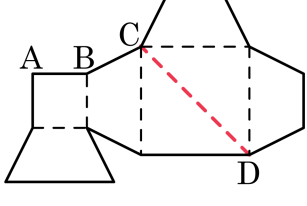
●1

●2 ●4 ●5

●3

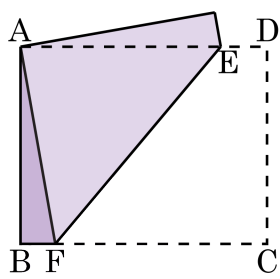
- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 13
- ⑤ 14

34. 다음과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 모서리 AB와 평행한 면의 개수를 a , 모서리 BC와 한 점에서 만나는 면의 개수를 b , 선분 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

35. 다음은 직사각형 ABCD 에서 꼭짓점 C 가 A 에 오도록 접은 것이다.
 $\angle AEF - \angle BAF = 40^\circ$ 일 때, $\angle EAF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °