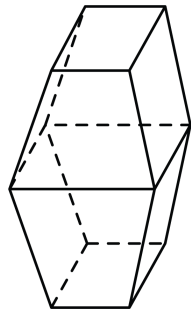
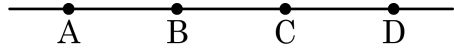


1. 다음 그림과 같은 입체도형에서 교선의 개수를 a , 교점의 개수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



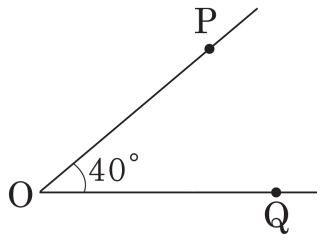
 답: _____

2. 다음 직선을 보고 옳지 않은 것은?



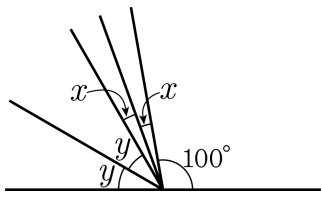
- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{CD}$ ② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
 ④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ ⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{CB}$

3. 다음 중 다음 도형에 대한 설명이 아닌 것은?



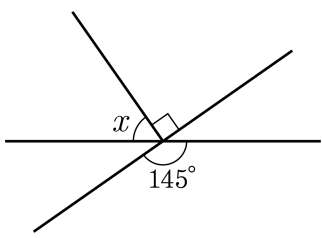
- ① $\angle POQ$ ② $\angle QOP$ ③ 40°
④ $\angle O$ ⑤ $\angle P$

4. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

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

① 동위각

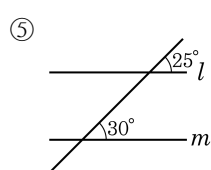
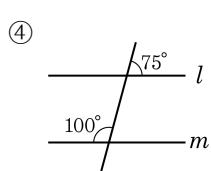
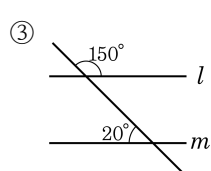
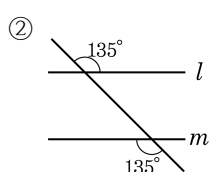
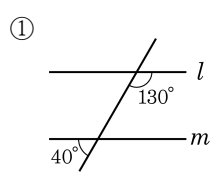
② 엇각

③ 예각

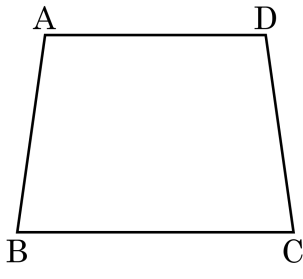
④ 둔각

⑤ 직각

7. 다음 중 직선 l , m 이 서로 평행한 것은?



8. 다음 사다리꼴 ABCD 가 있을 때, 변 BC 와 만나는 변은 모두 몇 개인가?



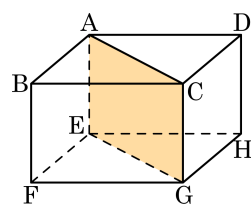
 답: _____ 개

9. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

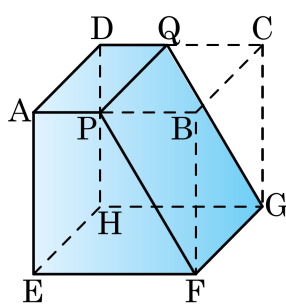
- ① 한 평면 위에 있는 두 직선 ② 한 평면에 평행한 두 직선
- ③ 꼬인 위치에 있는 두 직선 ④ 한 직선에 수직인 두 직선
- ⑤ 한 평면에 수직인 두 직선

10. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면은 모두 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개

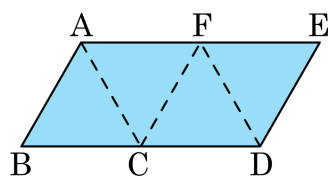


11. 다음 그림은 정육면체 $ABCD-EFGH$ 에 삼각기둥 $PBF-QCG$ 를 잘라낸 것이다. 면 $APQD$ 와 수직인 면은 모두 몇 개인지 구하여라.



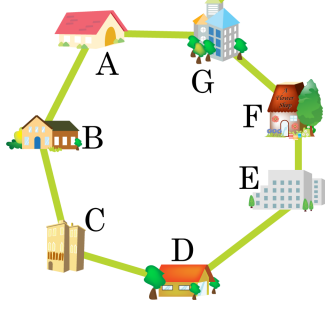
▶ 답: _____ 개

12. 아래 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 평행하지도 않고 만나지도 않는 위치에 있는 것을 고르면?



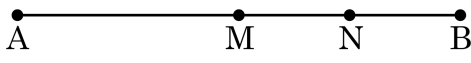
- ① $\overline{AB}$ 와 $\overline{DE}$ ② $\overline{CF}$ 와 $\overline{DF}$ ③ $\overline{AE}$ 와 $\overline{ED}$
 ④ $\overline{BC}$ 와 $\overline{EF}$ ⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{CD}$

13. 다음 그림과 같은 A에서 G까지 7개 마을 사이에 서로 직통으로 왕래 할 수 있는 도로를 만들려고 한다. 이 때, 만들어지는 도로는 모두 몇 개인가?(단, 도로는 선분으로 한다.)



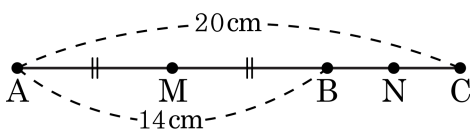
- ① 14개 ② 15개 ③ 16개 ④ 18개 ⑤ 21개

14. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은 $\overline{MB}$ 의 중점이다.
 이때 $\overline{MN} = \square \overline{AB} = \square \overline{MB}$ 가 성립하도록 $\square$ 안에 알맞은 수를 차례로
 구한 것은?



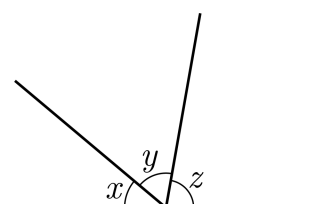
- ① $2, \frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}$ ③ $4, \frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$

15. 다음 그림에서 $\overline{AC} = 20\text{cm}$, $\overline{AB} = 14\text{cm}$ 이고 $\overline{AB}$ 의 중점을 M, $\overline{BC}$ 의 중점을 N 이라 할 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



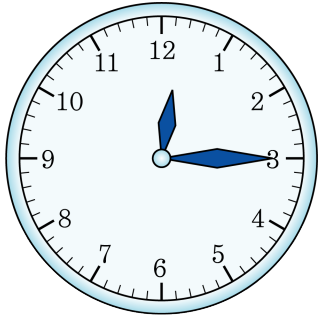
- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm

16. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 4$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____

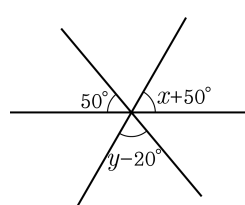
17. 다음 그림과 같이 시계가 12 시 15 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



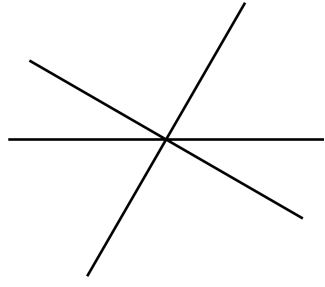
- ① 90° ② 87.5° ③ 85.5° ④ 82.5° ⑤ 80°

18. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?

- ① 60° ② 80° ③ 100°
④ 150° ⑤ 120°

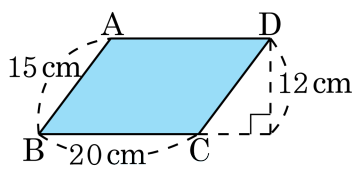


19. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하여라.



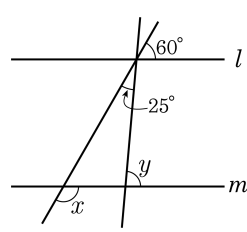
 답: _____ 쌍

20. 다음 평행사변형에서 점 D 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리를 구하여라.



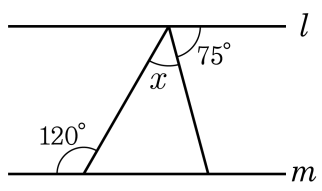
▶ 답: _____ cm

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



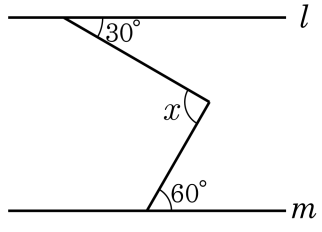
 답: _____ $^\circ$

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



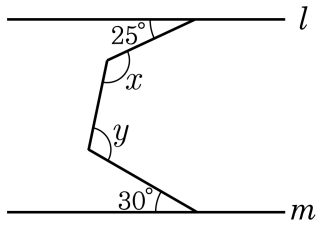
 답: _____ $^\circ$

23. 직선 l 과 m 이 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



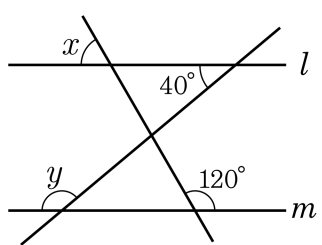
- ① 30° ② 60° ③ 90° ④ 100° ⑤ 120°

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



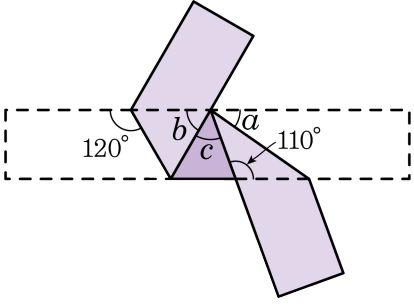
 답: _____ $^\circ$

25. 다음 그림의 두 직선 l , m 이 평행할 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 값을 구하면?



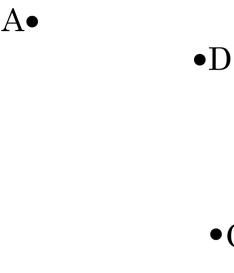
- | | |
|--|--|
| ① $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 130^\circ$ | ② $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 140^\circ$ |
| ③ $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 150^\circ$ | ④ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 130^\circ$ |
| ⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 140^\circ$ | |

26. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b - \angle c$ 의 크기를 구하여라.



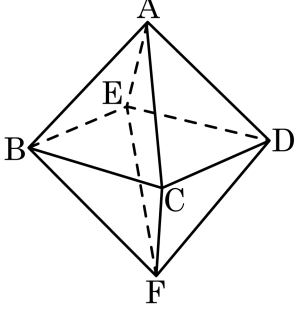
 답: _____ °

27. 다음 그림의 네 점 A, B, C, D 중 세 점으로 삼각형을 만들 때, 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 8 개

28. 다음 그림과 같은 정팔면체에서 모서리 BC 와 평행하지도, 만나지도 않는 모서리를 모두 고른 것은?

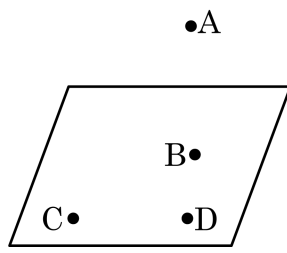


- ① $\overline{AB}$, $\overline{AD}$, $\overline{DF}$, $\overline{ED}$
 ② $\overline{AE}$, $\overline{AD}$, $\overline{DE}$, $\overline{EF}$
- ③ $\overline{AE}$, $\overline{AD}$, $\overline{DF}$, $\overline{EF}$
 ④ $\overline{BE}$, $\overline{AD}$, $\overline{CD}$, $\overline{EF}$
- ⑤ $\overline{AE}$, $\overline{BE}$, $\overline{DF}$, $\overline{EF}$

29. 다음 중 공간에서 항상 평행인 것은?

- ① 한 평면에 평행인 서로 다른 두 직선
- ② 만나지 않는 두 직선
- ③ 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선
- ④ 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선
- ⑤ 한 직선과 평행인 서로 다른 두 평면

30. 다음 그림과 같이 4 개의 점 A, B, C, D 중 3 개의 점 B, C, D 는 한 평면 위에 있고, 점 A 는 그 평면 밖에 있다. 이들 4 개의 점 중에서 3 개의 점으로 결정되는 평면은 몇 개인가?



- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개