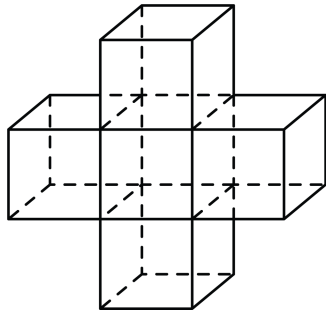
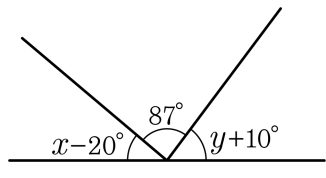


1. 다음 그림과 같이 정육면체 5개를 연결한 입체도형에서 교점의 개수를 구하여라.



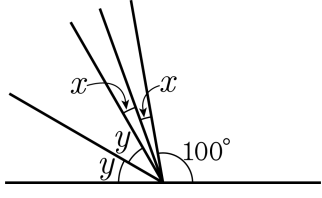
▶ 답: _____ 개

2. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



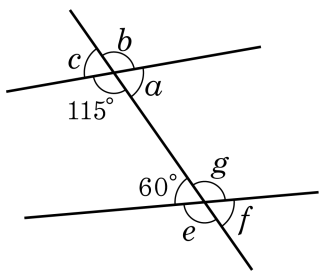
- ① 87° ② 94° ③ 103° ④ 108° ⑤ 115°

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



▶ 답: _____ °

4. 다음 그림을 보고 $\angle a$ 의 동위각의 크기= () $^{\circ}$ 를 구하여라.



 답: _____

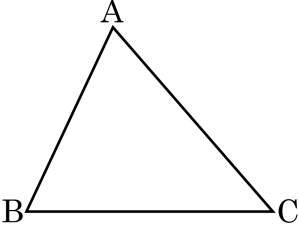
5. 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A,B,C,D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개 인가?(단, 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않다.)

① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개

6. 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.

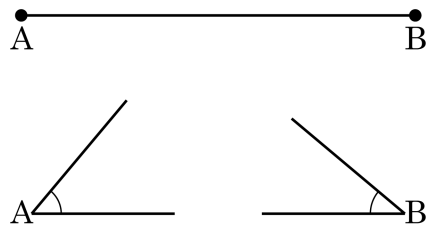
7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 $\square$ 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



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

- ① $\overline{AB}$, $\angle B$
- ② $\overline{AB}$, $\angle C$
- ③ $\overline{BC}$, $\angle A$
- ④ $\overline{BC}$, $\angle C$
- ⑤ $\overline{AC}$, $\angle B$

8. 그림과 같이 한 변 AB와 그 양 끝각 $\angle A$, $\angle B$ 가 주어졌을 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 를 작도하는 순서로 옳지 않은 것은?

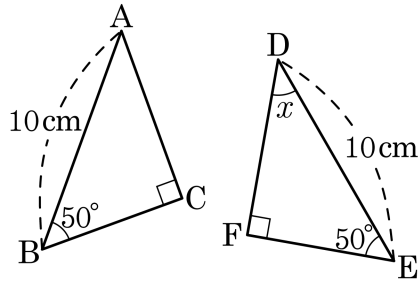


- ① $\angle A \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle B$

② $\angle B \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle A$
- ③ $\overline{AB} \rightarrow \angle A \rightarrow \angle B$

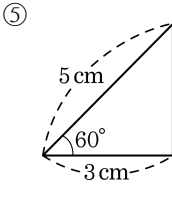
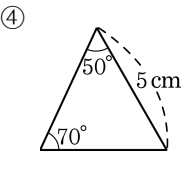
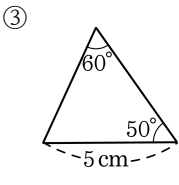
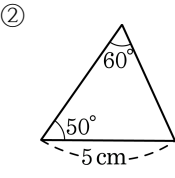
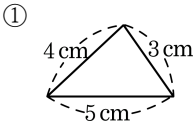
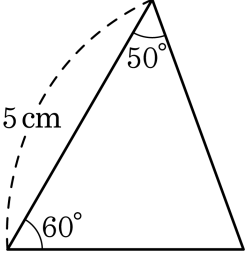
④ $\overline{AB} \rightarrow \angle B \rightarrow \angle A$
- ⑤ $\angle A \rightarrow \angle B \rightarrow \overline{AB}$

9. $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 일 때, $\angle BAC$ 와 대응하는 각과 그 크기를 구하면?

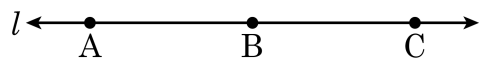


- ① $\angle EDF$, 30° ② $\angle DFE$, 30° ③ $\angle EDF$, 40°
④ $\angle DFE$, 40° ⑤ $\angle DEF$, 40°

10. 다음 중 아래의 삼각형과 합동인 것은?

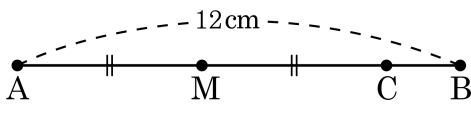


11. 다음 그림에서 $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은?



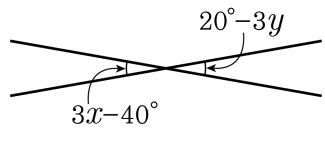
- ① $\overrightarrow{BC}$ ② $\overrightarrow{BA}$ ③ $\overrightarrow{AC}$ ④ $\overleftarrow{AB}$ ⑤ $\overline{AB}$

12. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이가 12cm이고, 점 C는 선분 AB를 6등분하는 점 중에서 B에 가장 가까운 점이라고 한다. $\overline{AC}$ 의 중점을 M이라고 할 때, $\overline{MB}$ 의 길이를 구하여라.



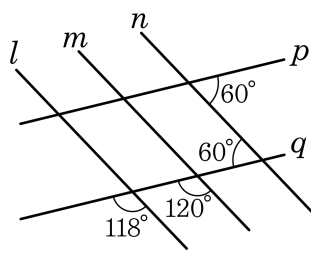
 답: _____ cm

13. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



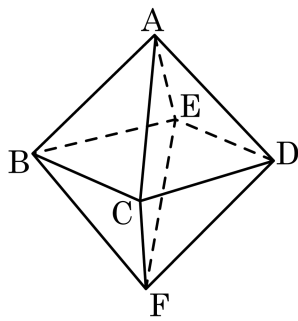
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

14. 다음 그림에서 평행한 두 직선을 모두 고르면? (정답 2 개)



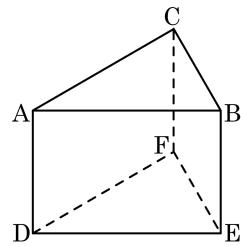
- ① $l//m$ ② $l//n$ ③ $m//n$ ④ $l//p$ ⑤ $p//q$

15. 다음 그림과 같은 정팔면체에서 $\overline{CD}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



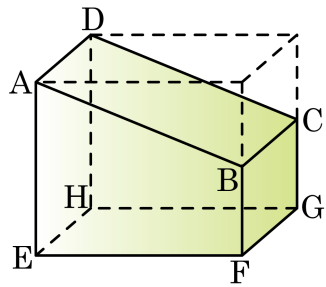
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

16. 다음 삼각기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



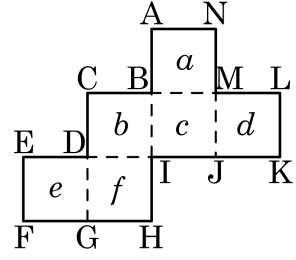
- ① 면 ABC 에 평행한 모서리는 모두 3 개이다.
- ② 면 ABC 에 수직인 모서리는 모두 3 개이다.
- ③ 모서리 BE 에 평행한 면은 모두 2 개이다.
- ④ 모서리 AD 에 수직인 평면은 모두 2 개이다.
- ⑤ 교점은 모두 6 개이고 교선은 모두 9 개이다.

17. 다음 도형은 직육면체의 일부분을 자른 것이다. 옳지 않은 것은?



- ① 면 EFGH 에 수직인 면은 4 개이다.
- ② 면 AEHD 에 수직인 모서리는 2 개이다.
- ③ 면 BFGC 에 평행인 모서리는 4 개이다.
- ④ 면 ABCD 에 수직인 모서리는 없다.
- ⑤ 모서리 EF 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 4 개이다.

18. 다음은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 접어서 만든 입체도형에서 $\overline{MJ}$ 와 꼬인 위치인 선분을 전개도에서 모두 찾아라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 꼴로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

19. 한 평면에서 두 직선 l, m 이 평행하고, 또 한 직선 n 이 l 과 수직이면 n 과 m 의 위치관계는?

① $m \parallel n$

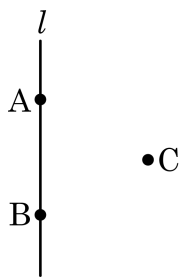
② 한가지로 결정되지 않는다.

③ $m \perp n$

④ $m = n$

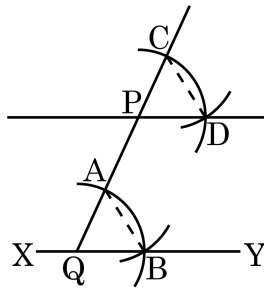
⑤ 꼬인 위치

20. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 점 C는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 A,B를 지나는 직선은 두 개이다.
- ③ 점 A는 직선 l 위에 있지 않다.
- ④ 점 A,B,C를 지나는 직선은 하나뿐이다.
- ⑤ 점 B는 직선 l 위에 잇다.

21. 다음은 직선 XY 밖의 한 점 P 를 지나고 직선 XY 와 평행한 직선을 작도한 것이다. 다음 중 $\overline{QA}$ 와 길이가 같은 선분이 아닌 것을 2 개 고르면?



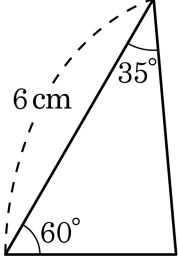
- ① $\overline{QB}$ ② $\overline{PC}$ ③ $\overline{AB}$ ④ $\overline{PD}$ ⑤ $\overline{CD}$

22. 유선은 네 종류의 나무막대기를 본드로 붙여서 삼각형을 만들려고 한다. 유선이 갖고 있는 나무막대기의 종류와 그 개수는 다음과 같다. 만들 수 있는 삼각형은 몇 개인가?

나무 막대기 길이	3 cm	6 cm	8 cm	12 cm
개수	2 개	2 개	1 개	1 개

- ① 3 개
- ② 4 개
- ③ 5 개
- ④ 6 개
- ⑤ 7 개

23. 다음 그림의 삼각형과 합동인 삼각형을 찾고, 이때 사용된 합동조건을 말하여라.



보기

㉠

A triangle with two equal sides of 4 cm and a base of 7 cm. A dashed line connects the two 4 cm sides.

㉡

A triangle with a vertical right side and a horizontal base. The top angle is 35°, the bottom-left angle is 85°, and the right side is labeled 6 cm. A dashed line extends from the top vertex to the left, and another dashed line extends from the bottom-left vertex to the top.

㉢

A triangle with a vertical right side and a horizontal base. The top angle is 35°, the bottom-right angle is 60°, and the base is labeled 6 cm. A dashed line extends from the top vertex to the left, and another dashed line extends from the bottom-left vertex to the top.

㉣

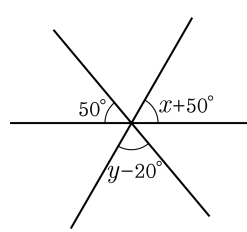
A triangle with a vertical right side and a horizontal base. The top angle is 35°, the bottom-left angle is 30°, the left side is labeled 5 cm, and the base is labeled 3 cm. A dashed line extends from the top vertex to the left, and another dashed line extends from the bottom-left vertex to the top.

➡ 답: _____

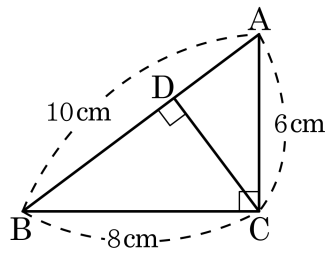
➡ 답: _____ 합동

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

- ① 60° ② 80° ③ 100°
④ 150° ⑤ 120°



25. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 각각 6cm, 8cm, 10cm 이고 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$, $\overline{AC} \perp \overline{BC}$ 일 때, 점 C와 AB 사이의 거리를 구하여라.

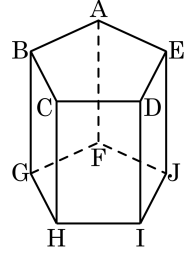


➤ 답: _____ cm

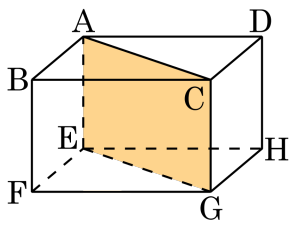
26. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 AB 와

평행인 모서리의 개수는?

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



27. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC와 수직인 면의 개수는?



- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

28. 다음 중 삼각형이 결정되는 개수가 다른 것을 고르면?

① $\angle A = 50^\circ$, $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$

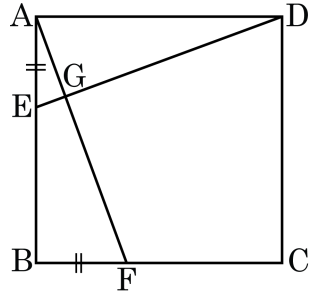
② $\angle A = 60^\circ$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 55^\circ$

③ $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\angle C = 55^\circ$

④ $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\angle A = 35^\circ$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$

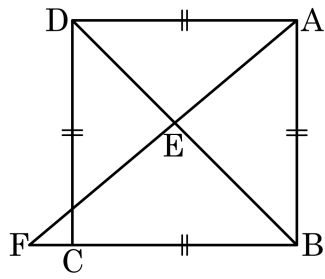
⑤ $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$

29. 다음 그림의 정사각형 ABCD에서 $\overline{AE} = \overline{BF}$ 일 때, $\angle DGF$ 의 크기를 구하여라.



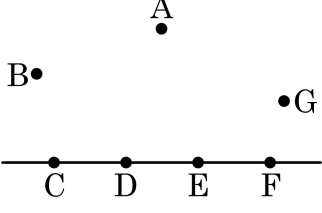
 답: _____ °

30. 다음 그림은 정사각형 $ABCD$ 의 대각선 $\overline{BD}$ 위의 점 E 를 잡아 $\overline{AE}$ 의 연장선과 $\overline{BC}$ 의 연장선의 교점을 F 라 한 것이다. $\angle AFC = 40^\circ$ 일 때, $\angle BCE$ 의 크기를 구하여라.



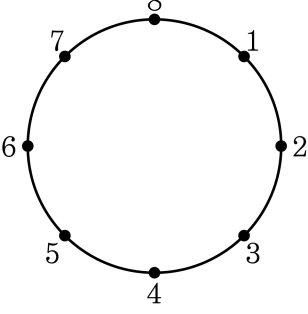
▶ 답: _____ $^\circ$

31. 다음과 같이 평면 위에 있는 서로 다른 점 A, B, C, D, E, F, G 가 다음과 같이 C, D, E, F 가 한 직선 위 에 있고, 다른 나머지 세 점은 한 직선 위에 있지 않을 때, 두 점을 지나는 반직선의 개수 a 개와 직선의 개수 b 개에 대하여 $\frac{a+b+3}{5}$ 의 값을 구하여라.



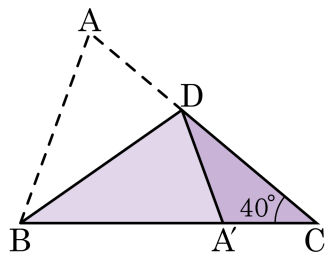
 답: _____

32. 어느 나라에서는 하루를 16 시간으로 나누고 1 시간을 120 분으로 나눈다고 한다. 다음은 이 나라에서 사용하는 시계의 그림일 때, 이 나라의 시각으로 2 시 100 분일 때 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 쪽의 각을 구하여라. (단, 이 나라의 시제도, 시침은 하루에 두 바퀴, 분침은 1 시간에 한 바퀴를 돈다.)



▶ 답: _____ °

33. $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 ABC 를 선분 AB 가 선분 BC 위에 오도록 접었다.
 $\angle DCB = 40^\circ$ 일 때, $\angle A'DB$ 를 구하여라.



▶ 답: _____ °