

1. 다음 중에서 둔각은 모두 몇 개인지 구하여라.

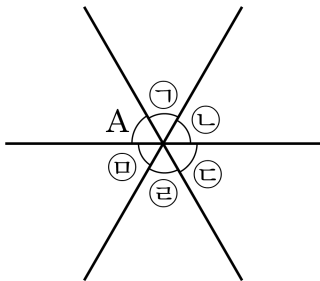
150° , 89° , 135° , 90° , 180° , 95° , 45°



답:

개

2. 다음 그림에서 각 A의 맞꼭지각을 써라.



답: _____

3. 다음 보기 중 한 평면위의 두 직선의 위치관계가 될 수 없는 것을 골라라.

보기

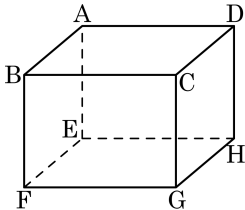
- ㉠ 평행하다.
- ㉡ 수직으로 만난다.
- ㉢ 일치한다.
- ㉣ 꼬인 위치에 있다.
- ㉤ 한 점에서 만난다.



답: _____

4. 다음 그림과 같이 직육면체에서 모서리 AD와 꼬인 위치인 모서리는 몇 개인가?

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



5. 작도에 관한 설명이다. 다음 중 옳은 것을 두 가지 고르면?

- ① 눈금 있는 자와 컴퍼스를 이용하여 도형을 그린다.
- ② 눈금 있는 자는 선분의 길이를 옮기는 데 사용한다.
- ③ 컴퍼스는 두 점을 지나는 직선을 그리는 데 사용한다.
- ④ 눈금 없는 자는 두 점을 이을 때 사용한다.
- ⑤ 컴퍼스는 선분의 길이를 재서 옮기는 데 사용한다.

6. $\triangle ABC$ 에서 다음과 같이 변의 길이나 각의 크기가 주어졌을 때, 삼각형을 작도 할 수 있는 것은?

① $\angle A, \angle B, \angle C$

② $\angle A, \overline{BC}, \overline{CA}$

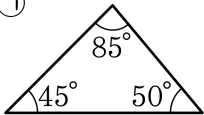
③ $\angle A, \overline{AB}, \overline{BC}$

④ $\angle C, \overline{AB}, \overline{BC}$

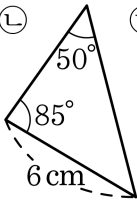
⑤ $\overline{BC}, \angle B, \angle C$

7. 다음 중 합동이 아닌 삼각형을 찾아라.

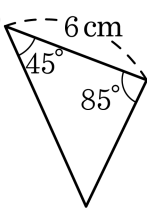
㉠



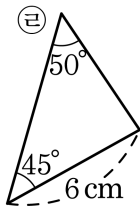
㉡



㉢

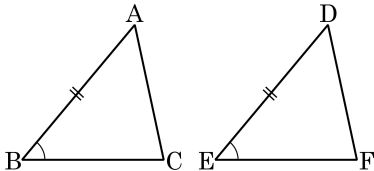


㉣



답:

8. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle B = \angle E$ 일 때, $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 서로 합동이기 위해 필요한 조건을 모두 고르면?



① $\angle A = \angle D$

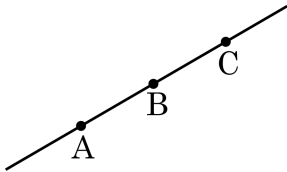
② $\angle B = \angle F$

③ $\overline{AC} = \overline{DF}$

④ $\overline{BC} = \overline{EF}$

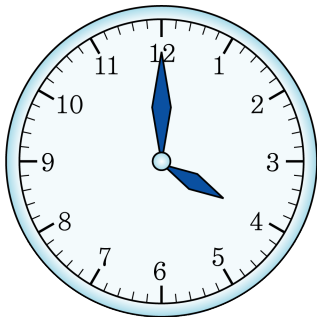
⑤ $\overline{AB} = \overline{DF}$

9. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C가 있을 때, 다음 중 $\overline{BC}$ 와 같은 것은?



- | | |
|--|--|
| ① $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{AC}$ 의 공통부분 | ② $\overleftrightarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분 |
| ③ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분 | ④ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분 |
| ⑤ $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분 | |

10. 다음 그림과 같이 시침과 분침이 있는 시계에서 시계가 4시 정각을 가리킬 때 생기는 작은 쪽의 각의 크기는?



① 90°

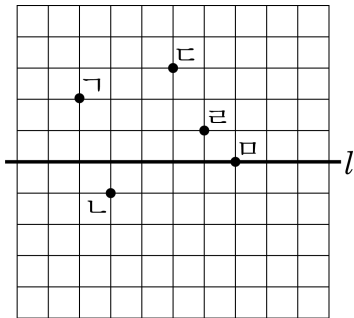
② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

11. 다음 중 직선 l 과의 거리가 같은 두 점은?



① ㄱ, ㄴ

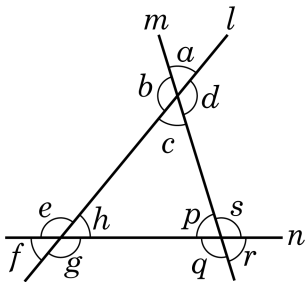
② ㄱ, ㄹ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㅁ

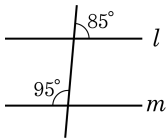
12. 아래 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



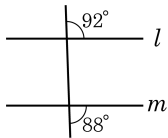
- ① $\angle a$ ② $\angle e$ ③ $\angle p$ ④ $\angle s$ ⑤ $\angle q$

13. 다음 중 두 직선 l , m 이 평행하지 않은 것을 모두 고르면?

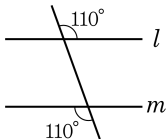
①



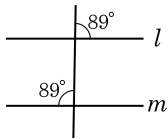
②



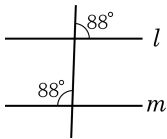
③



④

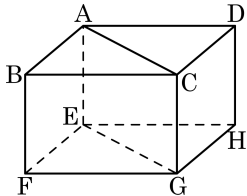


⑤



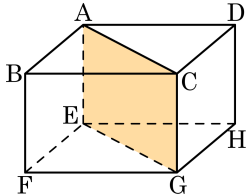
14. 다음 그림의 직육면체에서 $\overline{AC}$ 와 평행한
면의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



15. 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



16. 삼각형의 세 변의 길이가 5 cm, 7 cm, x cm 이고, x 는 정수일 때, x 의 최솟값은?

① 2 cm

② 3 cm

③ 4 cm

④ 5 cm

⑤ 6 cm

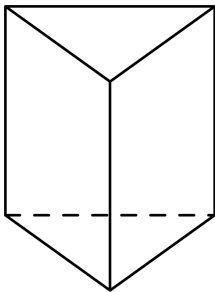
17. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.
- ㉡ 두 도형이 합동이면 모양과 크기가 서로 같다.
- ㉢ 넓이가 서로 같으면 합동이다.
- ㉤ 둘레의 길이가 서로 같으면 합동이다.

 답: _____

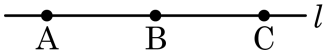
 답: _____

18. 다음 그림의 입체도형에서 무수히 많은 선으로 이루어진 것은 몇개인가?



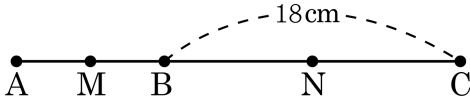
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

19. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 중에서 두 점으로 만들 수 있는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답:

20. 다음 그림에서 두 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 3$, $\overline{BC} = 18\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.

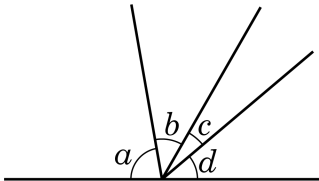


답:

cm

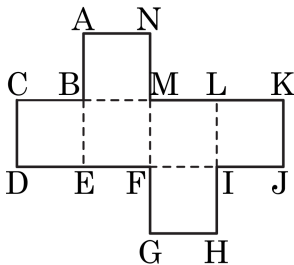
21. 다음 그림은 한 점에서 만나는 하나의 직선과 3 개의 반직선이다.

$\angle a = 2\angle b$ 이고, $\angle b + \angle c = 60^\circ$ 일 때, $\frac{\angle d}{\angle c}$ 의 값을 구하여라.



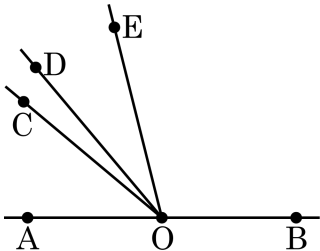
답: _____

22. 아래 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 면 ABMN 과 모서리 EF , 모서리 IJ 는 평행이다.
- ② 면 MFIL 과 모서리 AL 은 평행이다.
- ③ 면 BEFM 과 면 LIJK 는 평행이다.
- ④ 면 CDEB 와 모서리 LK 는 한 점에서 만난다.
- ⑤ 면 FGHI 와 모서리 BE 는 수직으로 만난다.

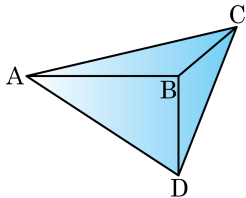
23. 다음 그림에서 $\angle AOC = 4\angle COD$, $\angle DOB = 5\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

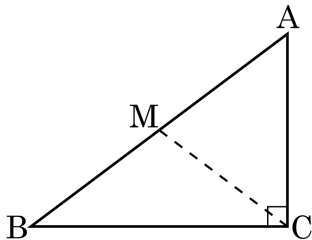
24. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, C, D를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체 도형이다. 다음 중 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 면 BCD와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



답: _____

개

25. $\triangle ABC$ 는 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형이다. $\overline{AC} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AB} = 5\text{cm}$ 이고 $\overline{AM} = \overline{BM}$ 일 때, $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?



① 1cm

② 1.5cm

③ 2cm

④ 2.5cm

⑤ 3cm