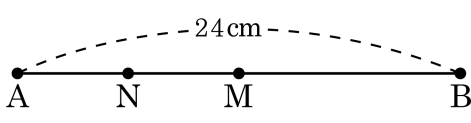
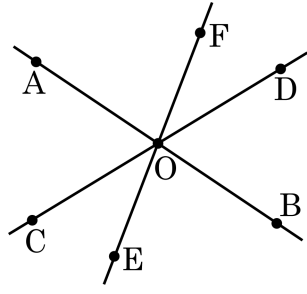


1. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N 은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



- ① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

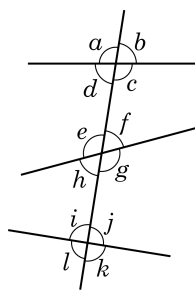
2. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?



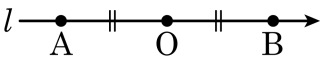
- ① 4 쌍 ② 5 쌍 ③ 6 쌍 ④ 7 쌍 ⑤ 8 쌍

3. 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?

- ① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 동위각이다.
- ② $\angle e$ 와 $\angle k$ 는 동위각이다.
- ③ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.
- ④ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 엇각이다.
- ⑤ $\angle g$ 와 $\angle e$ 는 엇각이다.

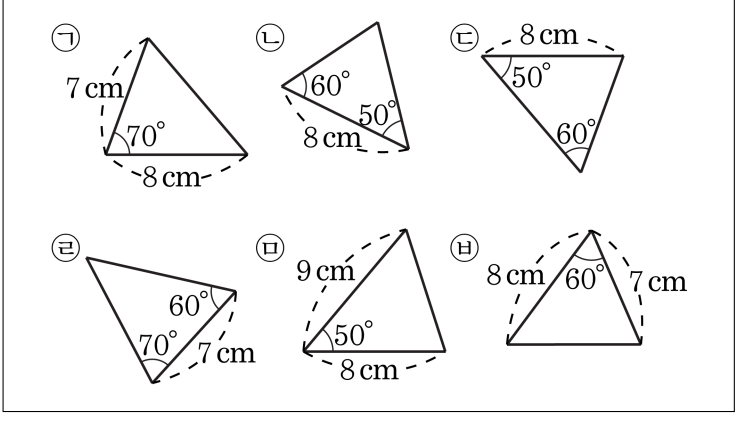
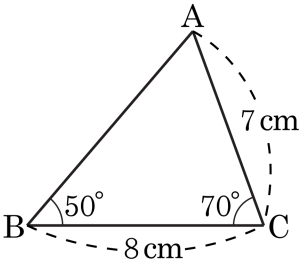


4. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 $\overline{AO} = \overline{BO}$ 인 점 B를 작도하는 데 사용되는 것은?



- ① 눈금 있는 자 ② 눈금 없는 자 ③ 컴퍼스
- ④ 각도기 ⑤ 줄자

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.

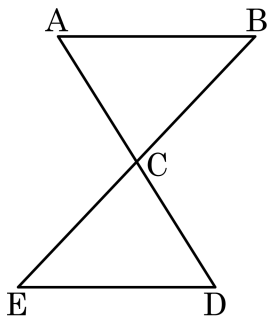


☐ 답: _____

☐ 답: _____

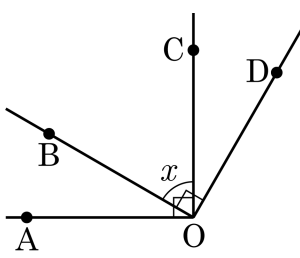
☐ 답: _____

6. $\overline{AB} = 8\text{m}$, $\overline{AC} = 6\text{m}$, $\overline{BC} = 7\text{m}$ 이고 $\overline{AC} = \overline{DC}$, $\overline{BC} = \overline{EC}$ 일 때 $\overline{ED}$ 의 길이는?



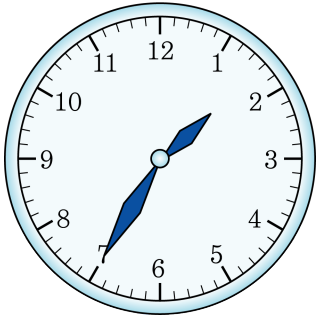
- ① 5m ② 6m ③ 7m ④ 8m ⑤ 9m

7. 다음 그림에서 $\angle AOB + \angle COD = 60^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



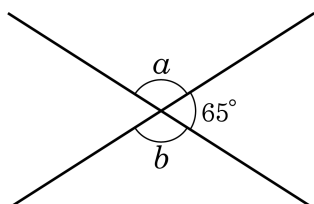
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

8. 다음 그림과 같이 시계가 1 시 35 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



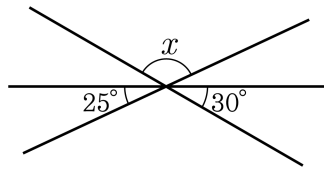
- ① 147.5°
- ② 153°
- ③ 162.5°
- ④ 171.5°
- ⑤ 180°

9. 다음 그림과 같이 두 직선이 만날 때, $\angle a + \angle b$ 의 값을 구하여라.



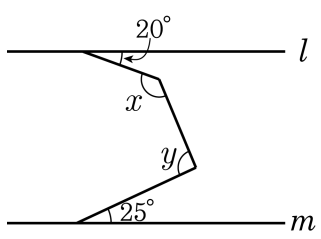
 답: _____ °

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110° ② 115° ③ 120° ④ 125° ⑤ 135°

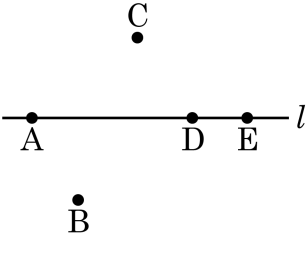
11. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 이 평행할 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



- ① 205° ② 215° ③ 225° ④ 235° ⑤ 245°

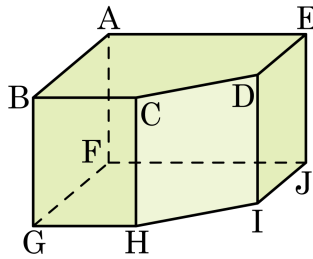
12. 다음과 같은 직선 3 개가 있을 때, 삼각형이 만들어지는 경우를 고르면?
- ① 직선 l 과 m 은 평행하고, 직선 n 이 두 직선과 한 점에서 만난다.
 - ② 직선 l 이 두 직선 m, n 의 교점을 지나지 않고 어느 것보다도 평행하지 않다.
 - ③ 세 직선 l, m, n 이 한 점에서 만난다.
 - ④ 세 직선 l, m, n 이 평행하다.
 - ⑤ 두 직선 l, m 이 평행하고 직선 n 이 두 직선과 수직이다.

13. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, D, E가 있고 l 밖에 두 점 B, C가 있다. 이 다섯 개의 점으로 만들 수 있는 서로 다른 평면의 개수를 구하여라.



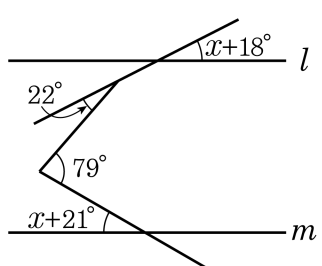
 답: _____ 개

14. 다음은 직육면체의 일부를 잘라낸 그림이다. 옳지 않은 것은?



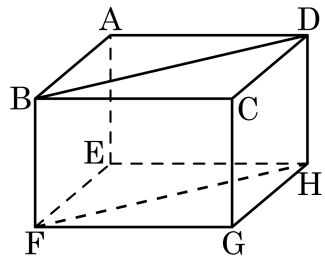
- ① $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 6 개이다.
- ② $\overline{DI}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 6 개이다.
- ③ $\square CHID$ 와 만나는 면은 모두 5 개이다.
- ④ $\angle BDI = 90^\circ$ 이다.
- ⑤ $\angle DIF = 90^\circ$ 이다.

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



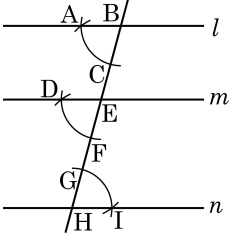
▶ 답: _____ °

16. 다음 직육면체에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{BF}$ 와 한 점에서 만나는 선분은 6 개이다.
- ② $\overline{FH}$ 와 수직인 선분은 $\overline{BF}$ 와 $\overline{DH}$ 이다.
- ③ $\overline{BD}$ 와 평행한 면은 면 EFGH 이다.
- ④ $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 선분의 개수는 5 개이다.
- ⑤ 면 BFHD 와 평행한 모서리의 개수는 4 개이다.

17. 다음 그림은 점 B를 지나고 직선 n 에 평행한 직선 l , 점 E를 지나고 직선 n 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

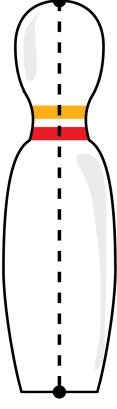


- ① $\overline{AB}$ 와 길이가 같은 선분은 5 개이다.
- ② 작도에 이용된 성질은 ‘엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다’ 이다.
- ③ $\overline{AC} = \overline{DF} = \overline{GI}$ 이다.
- ④ $\angle GHI$ 와 같은 각은 1 개이다.
- ⑤ 직선 l, m, n 은 평행하다.

18. $\triangle ABC$ 에 대하여 세 변의 길이가 4cm , 9cm , $x\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 최대 넓이를 구하여라.

 답: _____ cm^2

19. 다음 그림과 같은 볼링핀 10 개의 위쪽 중심과 아래쪽 중심을 연결하는 선이 모두 꼬인 위치가 되게 하려면 볼링공으로 최소한 몇 개의 핀을 연쇄적으로 건드려야 하는지 구하여라.



▶ 답: _____ 개

20. 다음 조건에서 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

① $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 9$, $\angle A = 60^\circ$

② $\overline{BC} = 8$, $\angle B = 90^\circ$, $\angle C = 30^\circ$

③ $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 3$, $\overline{CA} = 11$

④ $\overline{BC} = 4$, $\overline{CA} = 7$, $\angle C = 60^\circ$

⑤ $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 60^\circ$