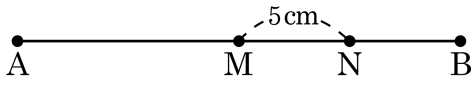
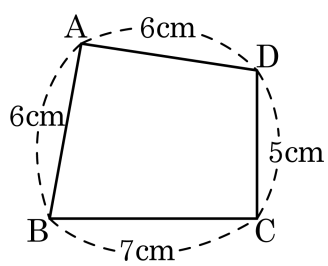


1. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 점 N 은 $\overline{BM}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



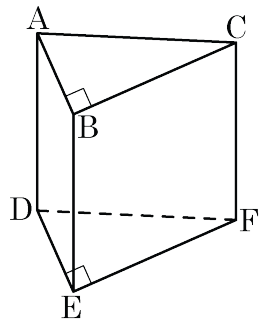
- ① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

2. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ② $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 한점에서 만난다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한점에서 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 사이의 거리는 알수 없다.

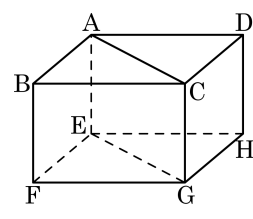
3. 다음 그림의 삼각기둥에서 모서리 AD와 평행한 위치에 있는 모서리를 모두 고르면?



- ① $\overline{BC}$ ② $\overline{BE}$ ③ $\overline{EF}$ ④ $\overline{CF}$ ⑤ $\overline{DF}$

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

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개



5. 세 변의 길이가 3cm, 6cm, a cm인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 정수 a 의 값이 될 수 있는 수의 개수는?

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

6. $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 길이, $\angle A$ 의 크기가 주어졌을 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 의 작도 순서로 알맞지 않은 것은?

① $\angle A \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \overline{AC}$

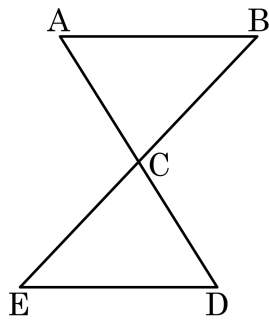
② $\angle A \rightarrow \overline{AC} \rightarrow \overline{AB}$

③ $\overline{AB} \rightarrow \angle A \rightarrow \overline{AC}$

④ $\overline{AC} \rightarrow \angle A \rightarrow \overline{AB}$

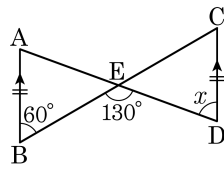
⑤ $\overline{AB} \rightarrow \overline{AC} \rightarrow \angle A$

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



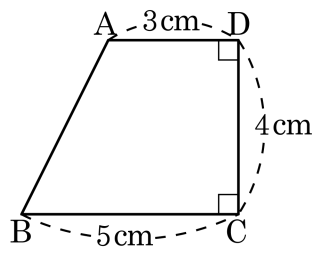
- ① 5m ② 6m ③ 7m ④ 8m ⑤ 9m

8. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



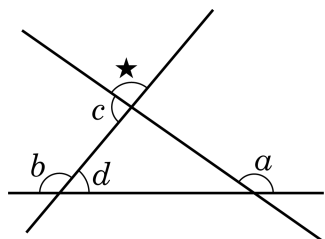
- ① 60° ② 65° ③ 70° ④ 75° ⑤ 80°

9. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



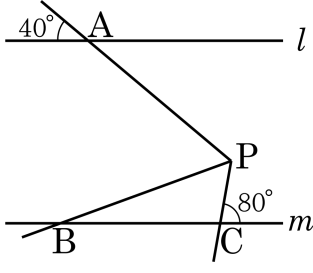
- ① 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② 점 B 와 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 5cm 이다.
- ③ 점 B 에서 $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발은 점 C 이다.
- ④ $\overline{CD}$ 의 수선은 $\overline{AB}$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 는 $\overline{CD}$ 와 직교한다.

10. 다음 그림에서 $\angle d$ 의 모든 동위각의 크기의 합을 문자를 사용하여 나타내면?



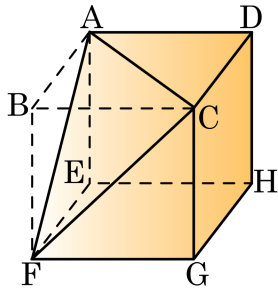
- ① $180^\circ + c + a$ ② $180^\circ - c + a$ ③ $c + a$
 ④ $c - a$ ⑤ $b + c$

11. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle APB = \frac{1}{2} \angle APC$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?



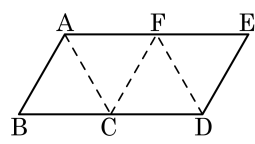
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

12. 다음은 정육면체의 세 개의 면에 대각선을 긋고 삼각형을 그린 것이다.
다음 중 옳지 않은 것은?



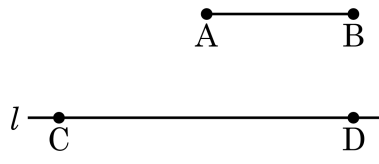
- ① $\angle AFG = 90^\circ$
- ② $\angle AFC = 60^\circ$
- ③ $\triangle AFC$ 는 정삼각형이다.
- ④ $\triangle ACD$ 는 직각이등변삼각형이다.
- ⑤ $\angle AFG = \angle AFC + \angle CFG$

13. 다음 그림의 전개도로 도형을 만들었을 때, 모서리 $\overline{AC}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

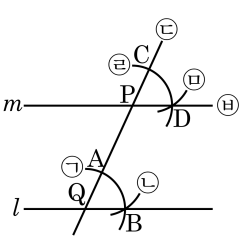
14. 다음 그림에서 직선 l 위에 $2\overline{AB} = \overline{CD}$ 인 점 C, D 를 작도하는데 사용되는 것은?(단, 직선 l 은 이미 그려져있다.)



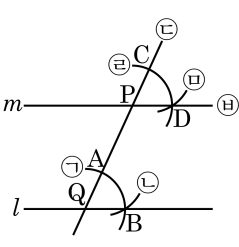
- | | |
|------------|------------|
| ① 눈금이 없는 자 | ② 삼각자 |
| ③ 컴퍼스 | ④ 눈금이 있는 자 |
| ⑤ 각도기 | |

15. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?

- ① ㉔ → ㉒ → ㉞ → ㉚ → ㉠ → ㉢
- ② ㉔ → ㉚ → ㉒ → ㉠ → ㉞ → ㉢
- ③ ㉢ → ㉒ → ㉞ → ㉠ → ㉚ → ㉔
- ④ ㉢ → ㉚ → ㉒ → ㉠ → ㉞ → ㉔
- ⑤ ㉒ → ㉚ → ㉔ → ㉞ → ㉠ → ㉢

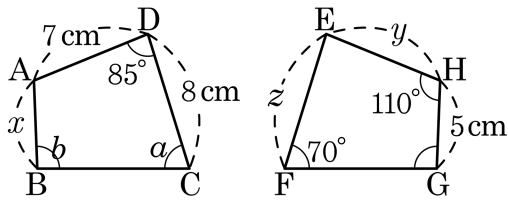


16. 다음 그림은 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?



- ① $\text{㉔} \rightarrow \text{㉓} \rightarrow \text{㉒} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉐} \rightarrow \text{㉏}$
- ② $\text{㉔} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉓} \rightarrow \text{㉐} \rightarrow \text{㉒} \rightarrow \text{㉏}$
- ③ $\text{㉐} \rightarrow \text{㉓} \rightarrow \text{㉒} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉑}$
- ④ $\text{㉐} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉓} \rightarrow \text{㉐} \rightarrow \text{㉒} \rightarrow \text{㉑}$
- ⑤ $\text{㉓} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉒} \rightarrow \text{㉑} \rightarrow \text{㉏}$

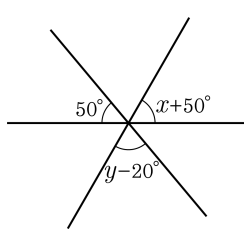
17. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 와 $\square HGFE$ 가 합동일 때, 옳지 않은 것을 모두 고르면?



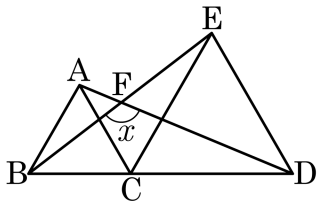
- ① $\angle A = 70^\circ$ ② $\angle B = 95^\circ$ ③ $x = 5\text{cm}$
 ④ $y = 7\text{cm}$ ⑤ $z = 7\text{cm}$

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

- ① 60° ② 80° ③ 100°
④ 150° ⑤ 120°

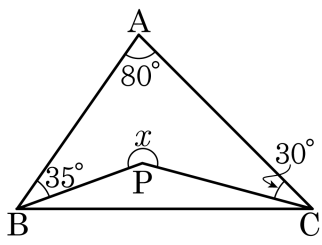


19. 다음 그림에서 삼각형 ABC와 삼각형 DCE는 정삼각형이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\angle AFB = 60^\circ$
- ② $\angle CAD + \angle BEC = 60^\circ$
- ③ $\angle x = 130^\circ$
- ④ $\angle ABC = 60^\circ$
- ⑤ $\triangle ACD$ 와 $\triangle BCE$ 는 SSS 합동이다.

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 115° ② 110° ③ 210° ④ 215° ⑤ 250°

21. 한 꼭짓점에서 대각선을 그어 8 개의 삼각형이 생기는 정다각형의 한 내각의 크기는?

- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 120° ⑤ 144°

22. 중심각의 크기가 80° 이고, 호의 길이가 $16\pi\text{cm}$ 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.

① $122\pi\text{cm}^2$

② $178\pi\text{cm}^2$

③ $200\pi\text{cm}^2$

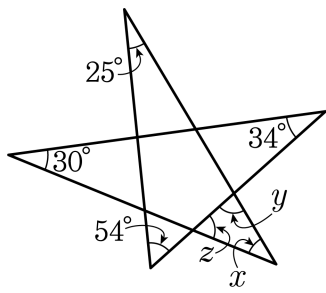
④ $220\pi\text{cm}^2$

⑤ $288\pi\text{cm}^2$

23. 다음 중 항상 평행이 되는 것을 모두 고르면?

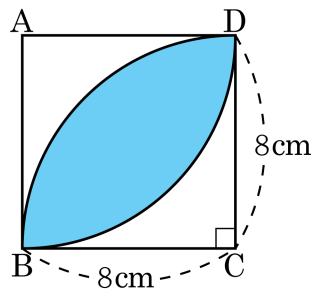
- ① 한 직선에 수직인 두 평면 ② 한 직선에 평행한 두 평면
- ③ 한 평면에 수직인 두 직선 ④ 한 평면에 수직인 두 평면
- ⑤ 한 평면에 평행한 두 평면

24. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y - \angle z$ 의 값은?



- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 56° ⑤ 58°

25. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $4\pi\text{cm}$ ② $6\pi\text{cm}$ ③ $8\pi\text{cm}$
④ $10\pi\text{cm}$ ⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$