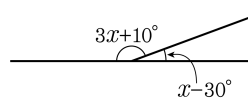
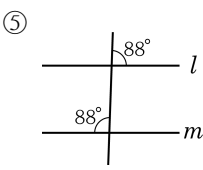
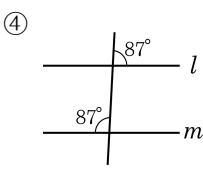
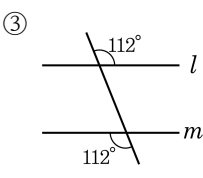
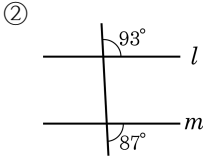
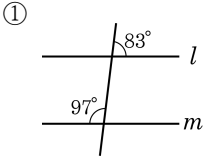


1. 다음 그림에서 x 의 값은?

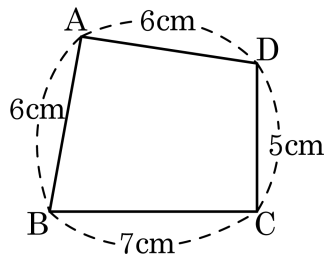
- ① 10° ② 20° ③ 30°
④ 40° ⑤ 50°



2. 다음 중 두 직선 l, m 이 평행한 것을 모두 고르면?



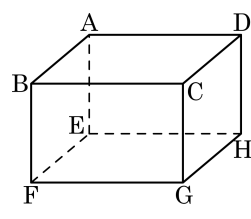
3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



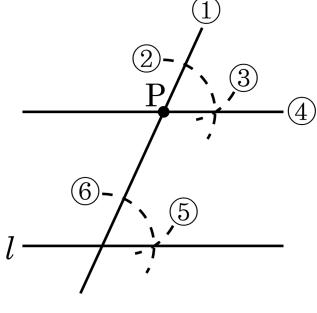
- ① $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ② $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 한점에서 만난다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한점에서 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AD}$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

4. 다음 그림의 직육면체에서 면 FGHE 에 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?

- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개
④ 5 개 ⑤ 없다.



5. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 l 에 평행한 직선을 작도하는 방법을 보여주고 있다. 작도 방법을 순서대로 번호로 쓰시오.



- ①

①-⑥-③-④-②-⑤
- ②

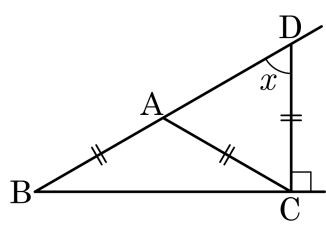
②-⑤-③-④-①-⑥
- ③

①-②-⑥-⑤-③-④
- ④

①-⑥-②-⑤-③-④
- ⑤

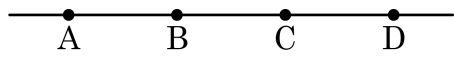
③-④-①-⑥-②-⑤

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



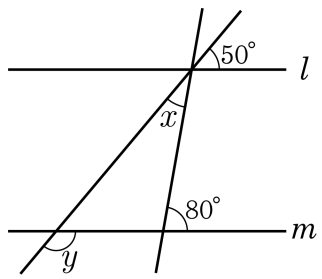
- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

7. 다음 그림과 같이 네 점 A, B, C, D가 한 직선 위에 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



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

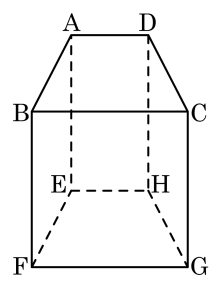
8. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 서로 평행이다. $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



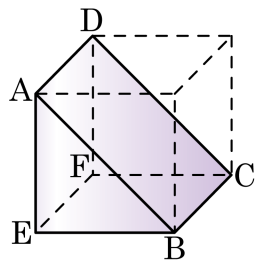
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

9. 다음 그림과 같이 밑면의 모양이 사다리꼴인 사각기둥에서 $\overline{AD}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?

- ① 없다. ② 1개 ③ 2개
 ④ 3개 ⑤ 4개



10. 다음 그림은 정육면체를 평면 ABCD 로 잘랐을 때 남은 한 쪽이다.
면 DFC 에 수직인 면은 모두 몇 개인가?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 없다.

11. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 평면에서 한 점을 지나는 직선은 2 개이다.
- ② 평면에서 서로 다른 두 점을 지나는 직선은 오직 하나 뿐이다.
- ③ 평면에서 만나지 않는 두 직선은 평행하다.
- ④ 공간에서는 두 직선이 만나지도 않고 평행하지도 않은 경우가 있다.
- ⑤ 공간에서 직선과 평면이 만나지 않으면 평행하다.

12. 다음 중 삼각형의 세 변이 될 수 있는 것을 모두 고르면 몇 개인가?

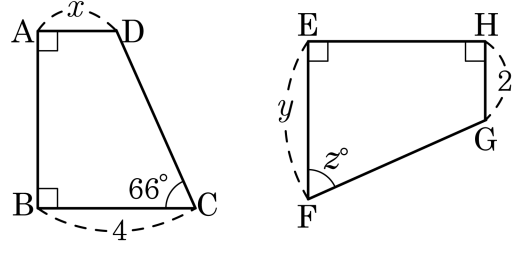
- | | |
|-----------------|------------------|
| ㉠ 3cm, 3cm, 3cm | ㉡ 3cm, 4cm, 5cm |
| ㉢ 2cm, 3cm, 5cm | ㉣ 4cm, 4cm, 10cm |
| ㉤ 5cm, 6cm, 8cm | |

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

13. 한 변의 길이가 6cm, 두 각의 크기가 60° , 25° 인 삼각형은 모두 몇 개 그릴 수 있는가?

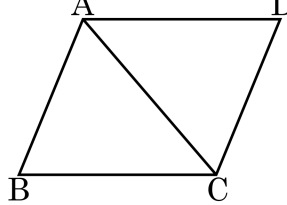
- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

14. 다음의 사각형 ABCD 와 사각형 HEFG 가 서로 합동이라고 할 때,
 $\frac{z}{x+y}$ 를 구하면?



- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

15. 다음은 다음 평행사변형에서 삼각형 ABC와 삼각형 CDA 가 서로 합동임을 설명한 것이다. □안에 들어갈 기호가 바른 것은?



△ABC 와 △CDA 에서
 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이므로 $\angle BCA = \text{□①□}$ (엇각)
 $\overline{AB} // \text{□②□}$ 이므로 $\text{□③□} = \angle DCA$ (엇각)
또, □④□ 는 공통이므로
∴ $\triangle ABC \equiv \triangle CDA$ □⑤□

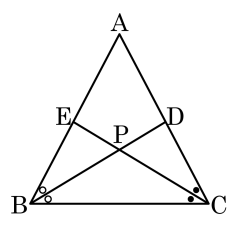
- ① $\angle ABC$

② $\overline{AD}$

③ $\angle BAC$
- ④ $\overline{AB}$

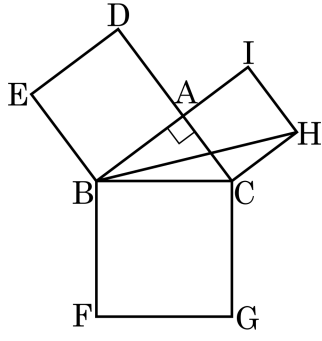
⑤ SAS

16. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 이고, $\overline{BD}$ 는 $\angle B$ 의 이등분선, $\overline{CE}$ 는 $\angle C$ 의 이등분선일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



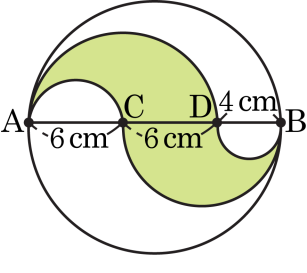
- ① $\overline{BD} = \overline{CE}$ ② $\overline{CD} = \overline{BE}$ ③ $\overline{AD} = \overline{CD}$
 ④ $\overline{AD} = \overline{AE}$ ⑤ $\overline{BP} = \overline{CP}$

17. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 모두 다른 직각삼각형 ABC와 정사각형 ADEB, BFGC,ACHI가 있다. 이 때, $\triangle HBC$ 와 합동인 삼각형과 합동 조건으로 올바르게 짝지어진 것은?



- ① $\triangle HBC \equiv \triangle AGC$ /ASA합동
- ② $\triangle HBC \equiv \triangle AGC$ /SAS합동
- ③ $\triangle HBC \equiv \triangle AGC$ /SSS합동
- ④ $\triangle HBC \equiv \triangle EBC$ /ASA합동
- ⑤ $\triangle HBC \equiv \triangle EBC$ /SAS합동

18. 다음 그림에서 원 내부의 선은 모두 지름이고 $\overline{AC} = \overline{CD} = 6\text{cm}$, $\overline{BD} = 4\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는?

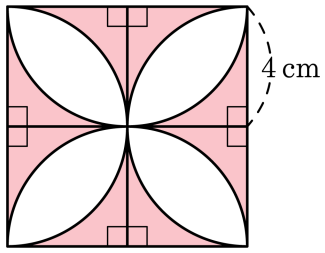


- ① $24\pi\text{cm}^2$
- ② $27\pi\text{cm}^2$
- ③ $29.5\pi\text{cm}^2$
- ④ $32\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $45\pi\text{cm}^2$

19. 어떤 다각형의 내부에 한 점 P를 잡아 각 꼭짓점과 연결하여 12 개의 삼각형을 만들었다. 이 다각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합은?

- ① 2160° ② 2520° ③ 2360° ④ 1880° ⑤ 2880°

20. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① $(126 - 30\pi)\text{cm}^2$ | ② $(126 - 32\pi)\text{cm}^2$ |
| ③ $(127 - 32\pi)\text{cm}^2$ | ④ $(127 - 30\pi)\text{cm}^2$ |
| ⑤ $(128 - 32\pi)\text{cm}^2$ | |