

1. 다음 각 중에서 둘각을 고르면?

① 22.5°

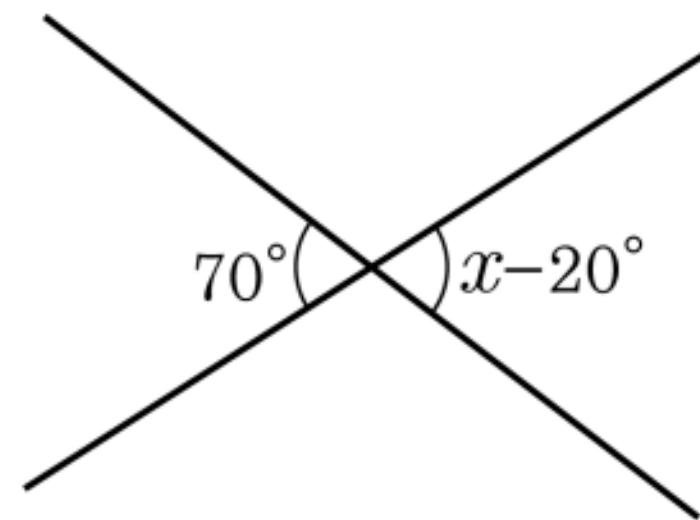
② 65°

③ 140°

④ 90°

⑤ 54°

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

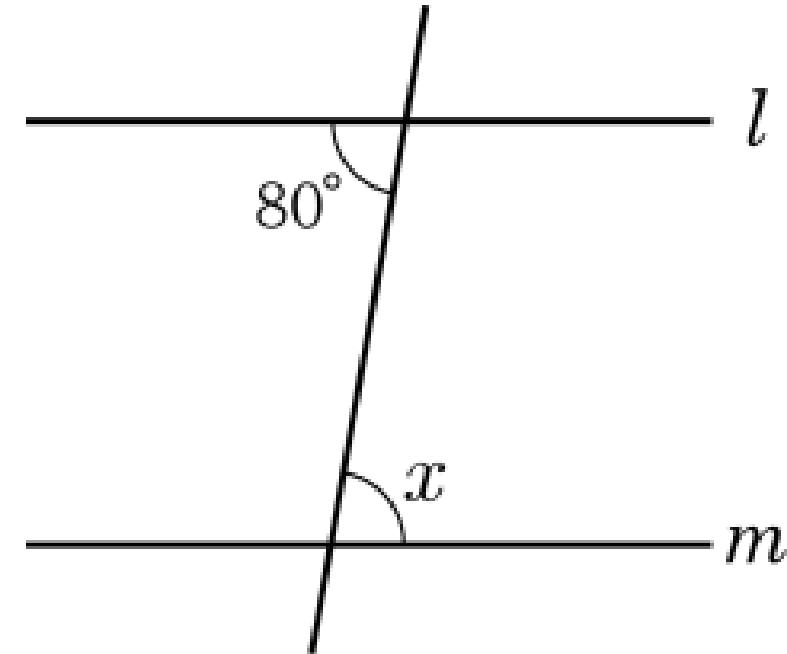


- ① 60°
- ② 70°
- ③ 80°
- ④ 90°
- ⑤ 100°

3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 두 직선 m 과 n 이 서로 평행하다 $\Rightarrow m // n$
- ② 두 직선 m 과 n 이 서로 수직이다 $\Rightarrow m \perp n$
- ③ 직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리 $\Rightarrow \overline{AB}$
- ④ 끝점이 B 인 반직선 $\Rightarrow \overrightarrow{AB}$
- ⑤ M 이 선분 AB 의 중점 $\Rightarrow \overline{AM} = \overline{BM}$

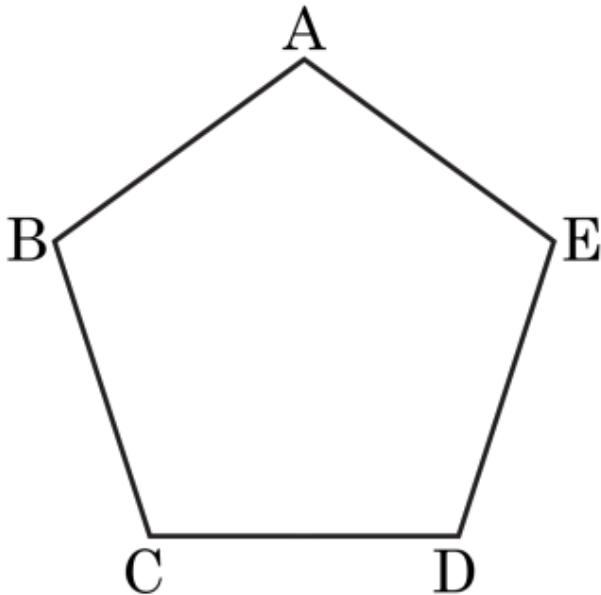
4. 다음 그림을 보고 두 직선 l 과 m 이 평행이 되기 위한 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

◦

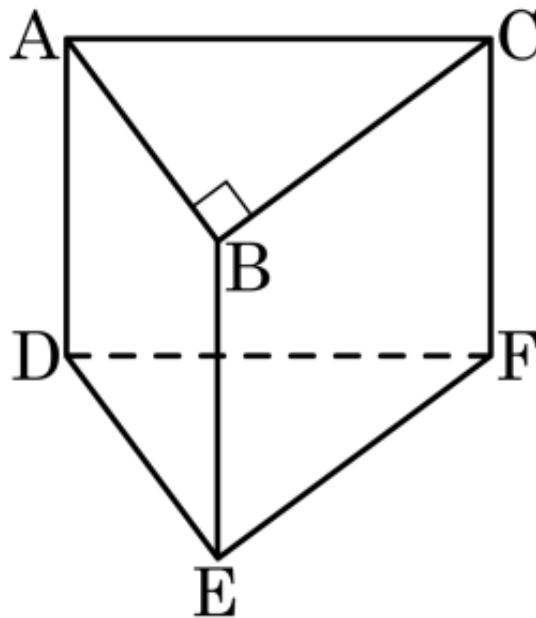
5. 다음 그림의 정오각형 ABCDE에서 각각의 변을 연장시켜 생기는
직선에 대하여 직선 BC 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



답:

개

6. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 DEF 에 평행한 면을 구하여라.



답: 면

7. 다음 중 각도할 때의 자의 용도는?

① 두 점을 이을 때

② 선분의 길이를 쟀 때

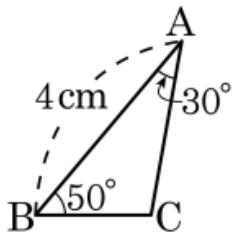
③ 각도를 쟀 때

④ 눈금을 표시할 때

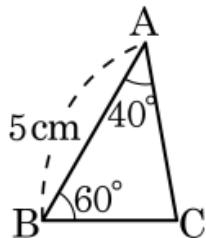
⑤ 길이를 옮길 때

8. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

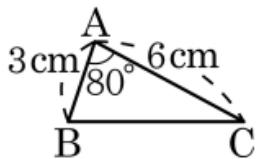
①



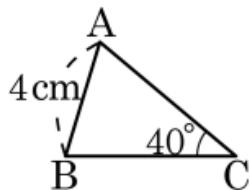
②



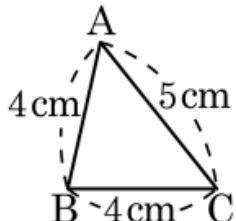
③



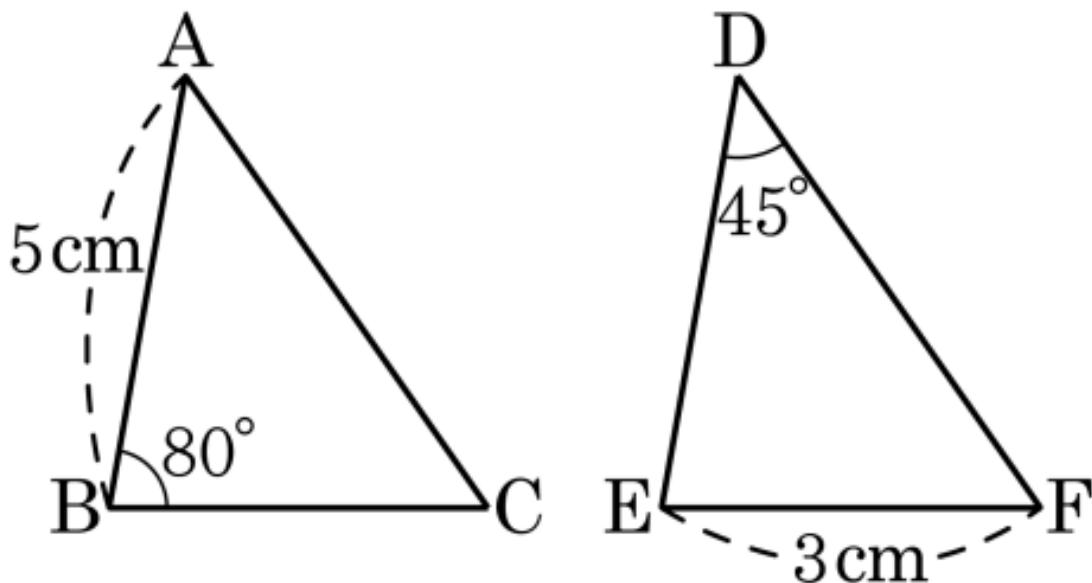
④



⑤



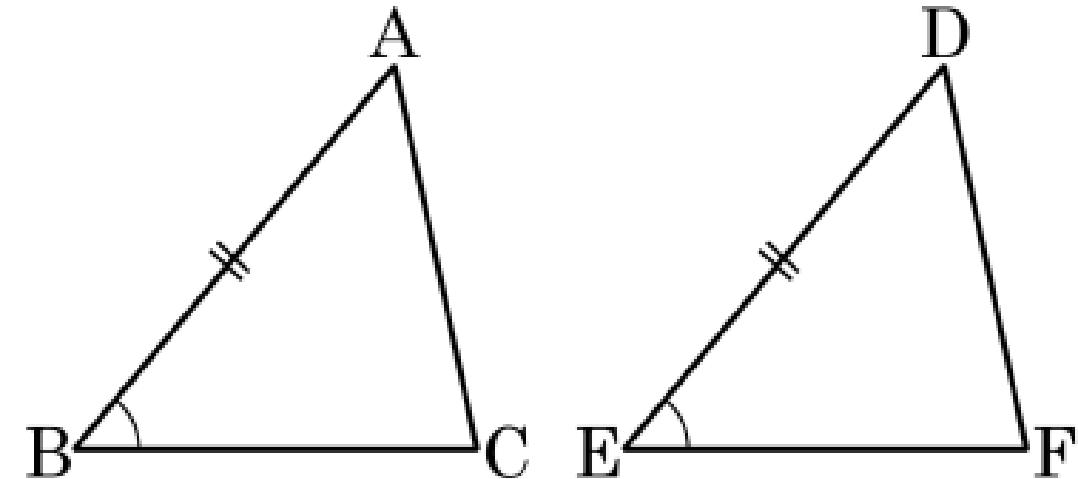
9. 다음 그림에서 두 도형이 합동일 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



답:

cm

10. 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 $\overline{AB} = \overline{DF}$

11. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



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

12. 다음과 같이 평면 위에 서로 다른 세 개의 점이 놓여 있을 때, 직선, 반직선, 선분의 개수를 간단한 정수의 비로 나타내면?

A
•

B
•

C
•

① 1 : 1 : 2

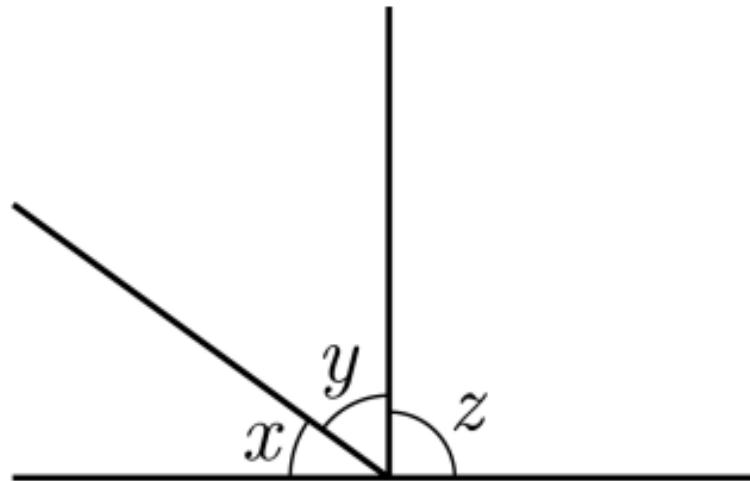
② 1 : 2 : 2

③ 2 : 1 : 1

④ 1 : 2 : 3

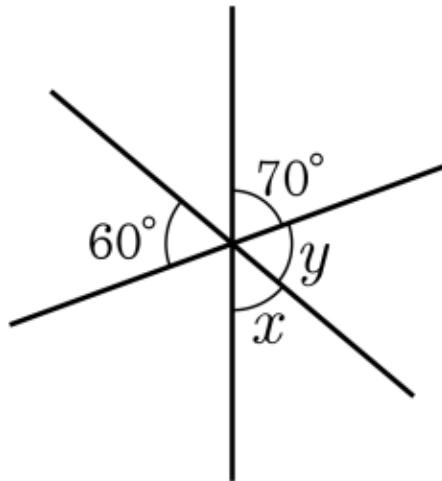
⑤ 1 : 2 : 1

13. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$ 일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



- ① 18
- ② 30
- ③ 36
- ④ 48
- ⑤ 50

14. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.

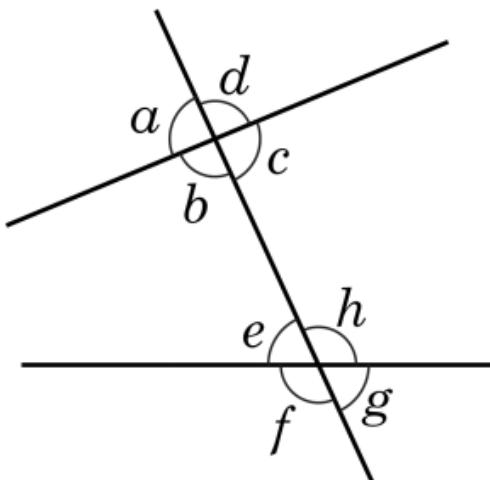


답: $\angle x =$ _____ °



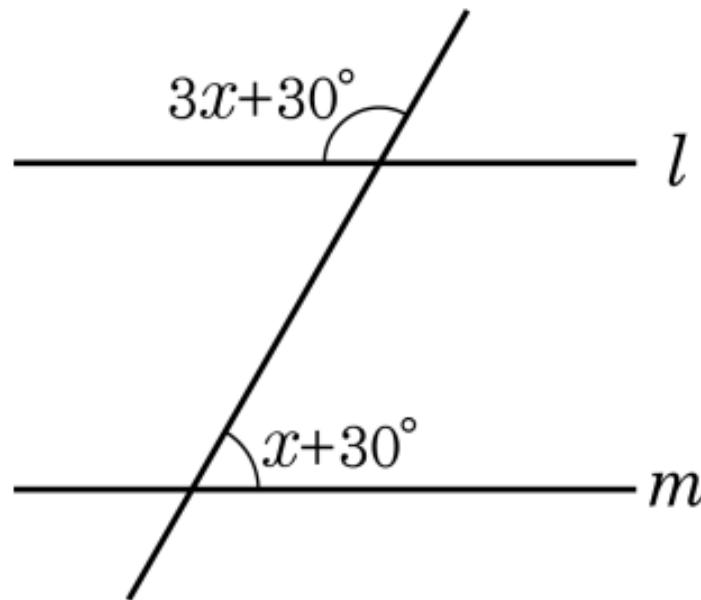
답: $\angle y =$ _____ °

15. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



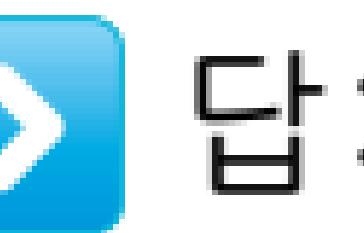
- ① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 맞꼭지각이다.
- ② $\angle b$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.
- ③ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.
- ④ $\angle a$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.
- ⑤ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.

16. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10°
- ② 20°
- ③ 30°
- ④ 40°
- ⑤ 50°

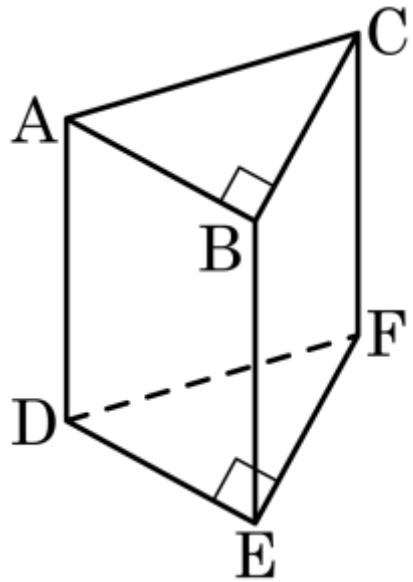
17. 정오각기둥의 밑면의 한 변과 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

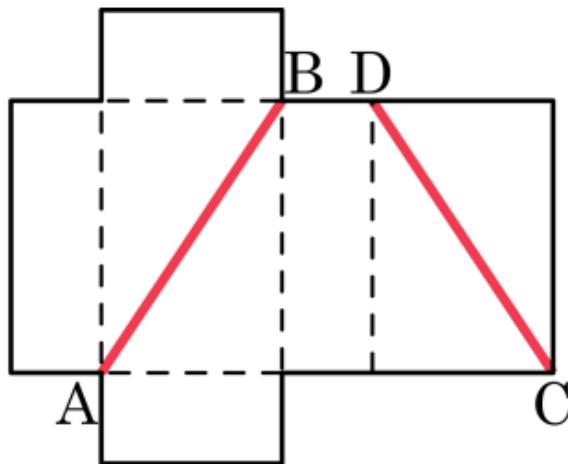
18. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ADEB 와 수직인 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

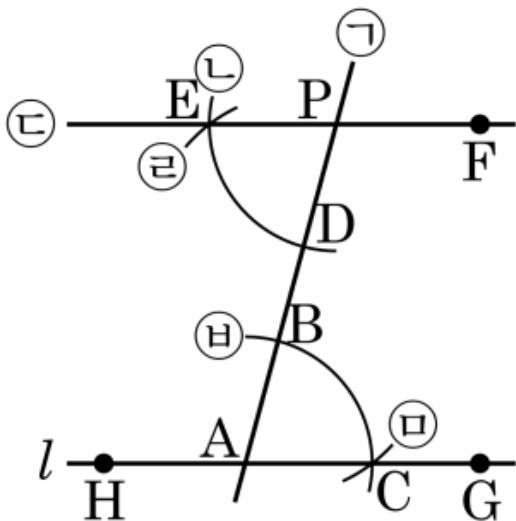
개

19. 다음 그림은 직육면체의 전개도이다. \overline{AB} 와 \overline{CD} 의 위치 관계는?



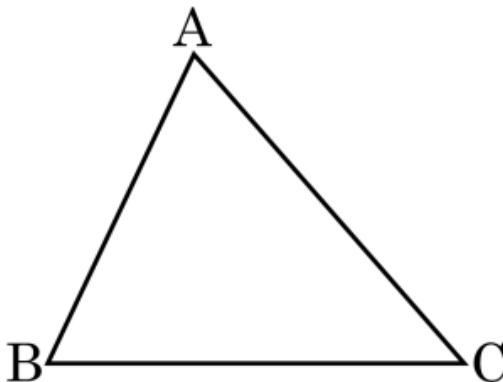
- ① 평행하다.
- ② 수직이다.
- ③ 한 점에서 만난다.
- ④ 일치한다.
- ⑤ 꼬인 위치이다.

20. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. $\angle DPE$ 와 같은 것을 찾으면?



- ① $\angle DPF$
- ② $\angle BAC$
- ③ $\angle BAH$
- ④ $\angle DAH$
- ⑤ $\angle APF$

21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 □안에 알맞은 것으로 짹지어진 것은?



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

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

22. \overline{AB} , \overline{AC} 의 길이, $\angle A$ 의 크기가 주어졌을 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 의 각도 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 $\overline{AB} \rightarrow \overline{AC} \rightarrow \angle A$

23. 다음 중 SAS 합동 조건을 만족하는 것은?

① $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\angle C = 40^\circ$

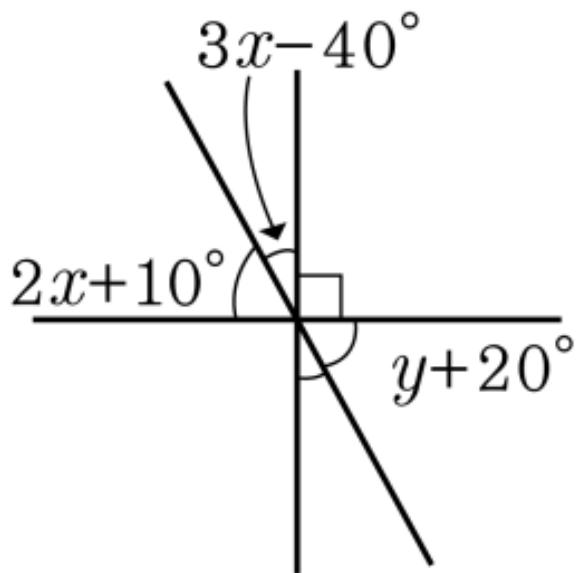
② $\overline{DE} = 3\text{cm}$, $\overline{EF} = 4\text{cm}$, $\angle E = 40^\circ$

③ $\overline{AC} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\angle A = 40^\circ$

④ $\overline{DE} = 5\text{cm}$, $\overline{DF} = 4\text{cm}$, $\angle F = 70^\circ$

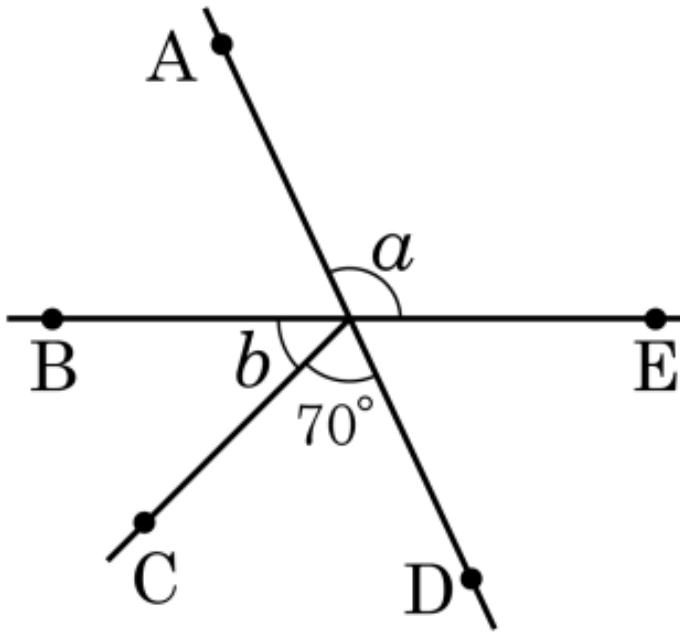
⑤ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$, $\angle B = 50^\circ$

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



- ① 24°
- ② 38°
- ③ 46°
- ④ 62°
- ⑤ 70°

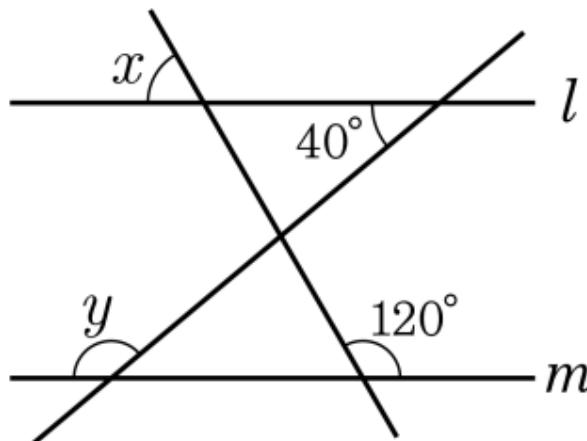
25. 다음 그림에서 직선 AD 와 직선 BE 에 대하여 $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

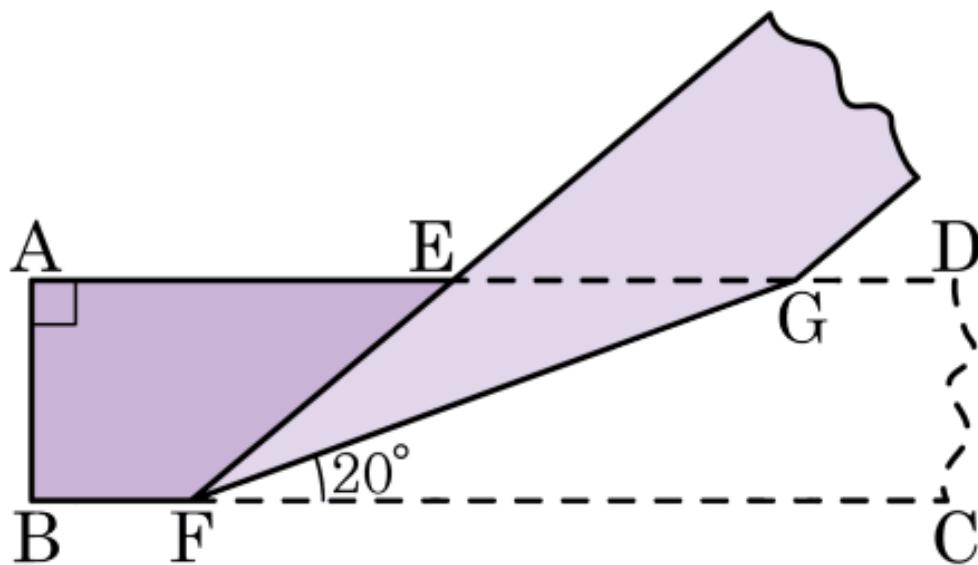
°

26. 다음 그림의 두 직선 l , m 이 평행할 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 값을 구하면?



- ① $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 130^\circ$
- ② $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 140^\circ$
- ③ $\angle x = 60^\circ$, $\angle y = 150^\circ$
- ④ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 130^\circ$
- ⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 140^\circ$

27. 다음 그림과 같이 종이테이프를 접었을 때, $\angle FEG$ 의 크기를 구하면?

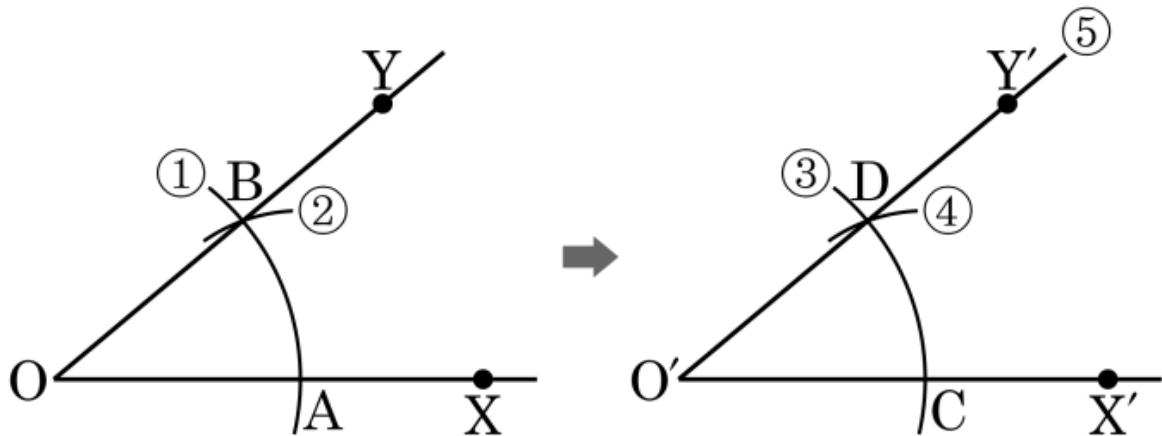


- ① 120°
- ② 140°
- ③ 150°
- ④ 160°
- ⑤ 165°

28. 공간에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 과 서로 다른 세 평면 P, Q, R에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

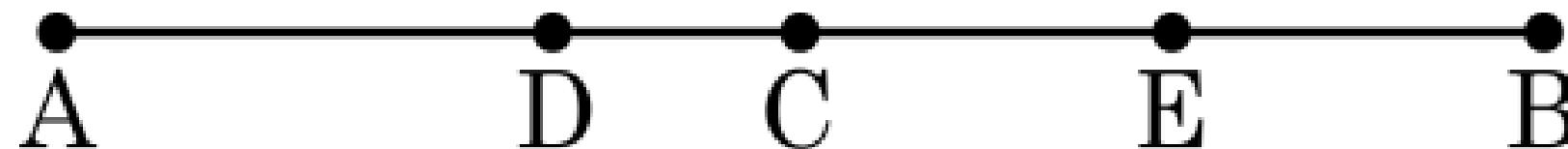
- ① $l \parallel m, m \parallel n$ 이면, $l \parallel n$ 이다.
- ② $l \perp m, m \perp n$ 이면, $l \perp n$ 이다.
- ③ P // Q, P // R 이면, Q // R 이다.
- ④ P ⊥ Q, P // R 이면 Q ⊥ R 이다.
- ⑤ P ⊥ l, P // Q 이면, Q ⊥ l 이다.

29. 다음은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 $\overrightarrow{O'X'}$ 를 한 변으로 하여 $\triangle BOA \cong \triangle DO'C$ 가 SSS 합동임을 보이기 위해 작도하는 과정이다. 작도 순서대로 번호를 나열한 것은?



- ① ①-②-④-⑤-③
- ② ①-②-③-④-⑤
- ③ ①-⑤-③-②-④
- ④ ①-③-②-④-⑤
- ⑤ ①-④-③-②-⑤

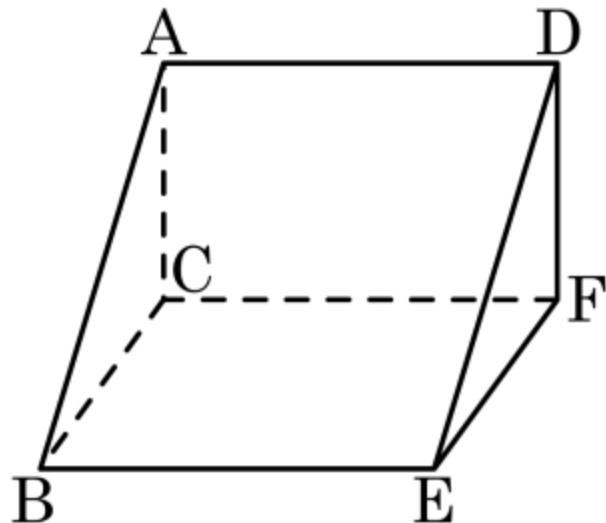
30. $\overline{AB} = 36\text{cm}$, $\overline{AC} = \frac{1}{2}\overline{AB}$, $\overline{AC} = 3\overline{DC}$, $\overline{CE} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, \overline{DE} 의 길이를 구하여라.



답:

cm

31. 다음 그림의 삼각기둥에서 다음 중 모서리 \overline{EF} 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



① \overline{BC}

② \overline{DF}

③ \overline{AC}

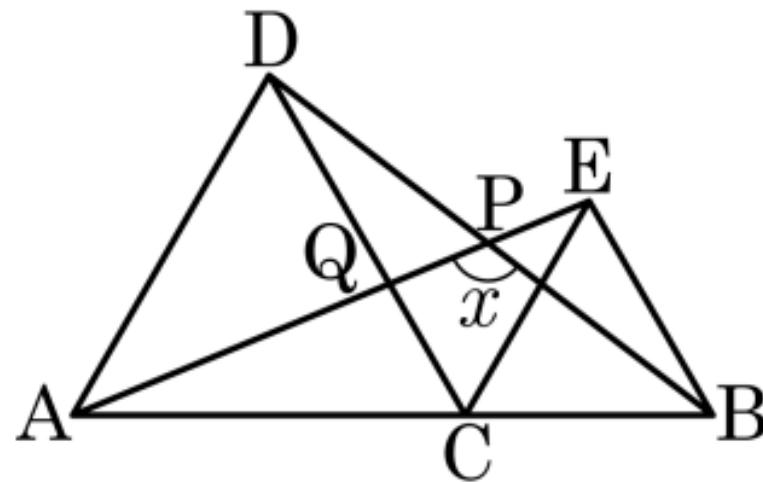
④ \overline{CF}

⑤ \overline{BE}

32. 삼각형의 세 변의 길이가 5cm, 8cm, x cm이고 x 는 정수일 때, x 의 최솟값은?

- ① 4cm
- ② 5cm
- ③ 6cm
- ④ 7cm
- ⑤ 8cm

33. 다음 그림에서 $\triangle ACD$, $\triangle CBE$ 는 정삼각형이고, \overline{BD} 와 \overline{AE} 의 교점이 P 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °