

1. 다음 그림을 보고, 면 ABFE 와 면 ABCD 가 만나는 교선을 구하여라.



▶ 답: _____

2. 다음 중 $\angle c$ 의 동위각과 엇각을 바르게 짹지는 것은?

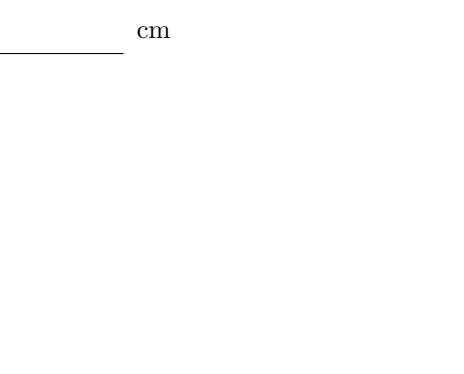
- ① 동위각: $\angle e$ 엇각: $\angle g$
- ② 동위각: $\angle b$ 엇각: $\angle f$
- ③ 동위각: $\angle g$ 엇각: $\angle e$
- ④ 동위각: $\angle f$ 엇각: $\angle a$
- ⑤ 동위각: $\angle a$ 엇각: $\angle e$



3. 도형의 모양과 크기가 서로 같아서 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 무엇이라고 하는지 말하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 6cm^2 일 때,
 \overline{DF} 의 길이를 구하여라.

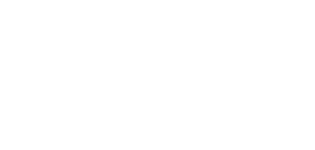


▶ 답: _____ cm

5. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것은?

- ① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$
- ② $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle A = \angle D$
- ③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$
- ④ $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle A = \angle D$
- ⑤ $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle C = \angle F$

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

7. 세 직선 l , m , n 이 다음 그림과 같이 한 점에서 만날 때, $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 값을 구하여라.



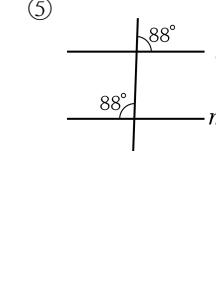
▶ 답: _____ °

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 D 와 \overline{BC} 사이의 거리를 a ,
점 B 와 \overline{CD} 사이의 거리를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

9. 다음 중 두 직선 l, m 이 평행한 것을 모두 고르면?



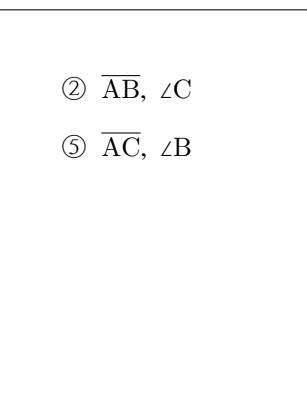
10. 세 점 A, B, C 가 있고, 이 세 점으로 만들어지는 평면 밖에 점 D 가 있다. 이 들 네 점으로 만들어지는 평면은 모두 몇 개인가?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

11. 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.
- ② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.
- ③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.
- ④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.
- ⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

12. 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 $\overline{AC}, \angle B$

13. 다음 그림에서 \overrightarrow{BC} 를 포함하지 않는 것은?



- ① \overrightarrow{BD} ② \overleftarrow{AB} ③ \overleftrightarrow{CD} ④ \overrightarrow{CA} ⑤ \overleftrightarrow{AD}

14. 다음 그림처럼 \overline{AB} 의 중점이 M이고, \overline{MB} 의 중점이 N, \overline{NB} 의 중점이 O이다. \overline{AB} 의 길이가 24 일 때, \overline{AO} 의 길이를 구하시오.

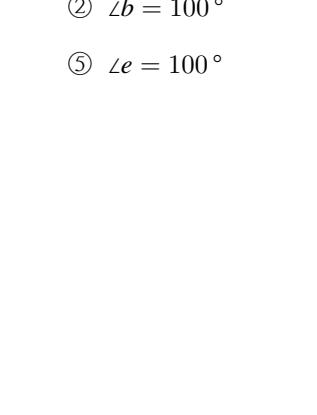


▶ 답: _____

15. n 개의 서로 다른 직선이 한 점에서 만난다. 이 때 생기는 맞꼭지각이 모두 110 쌍일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

16. 다음 그림에서 $l//m$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



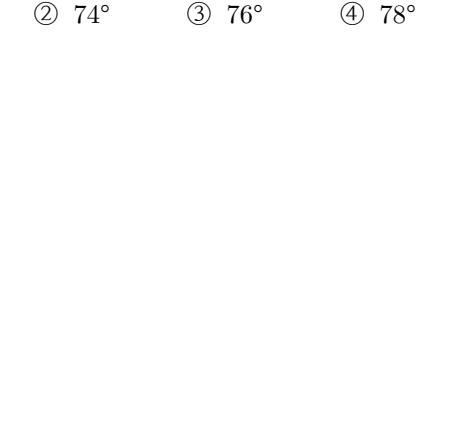
- ① $\angle a = 60^\circ$ ② $\angle b = 100^\circ$ ③ $\angle c = 60^\circ$
④ $\angle d = 120^\circ$ ⑤ $\angle e = 100^\circ$

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

- ① 180°
- ② 185°
- ③ 190°
- ④ 195°
- ⑤ 200°

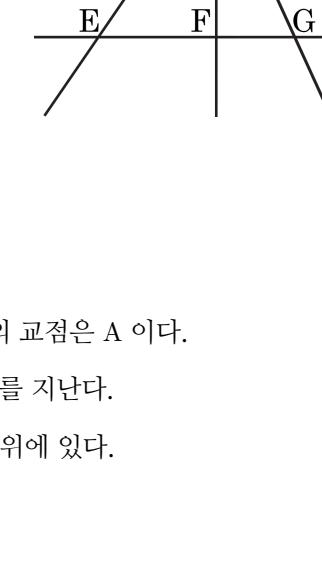


18. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 72° ② 74° ③ 76° ④ 78° ⑤ 80°

19. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

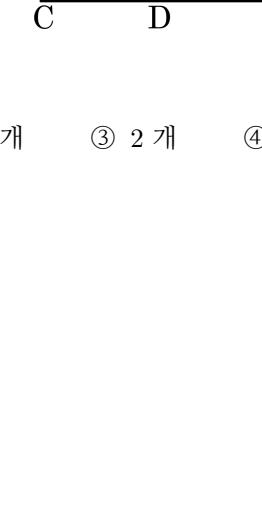


- ① $\overleftrightarrow{BD} \perp \overleftrightarrow{EG}$
- ② $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{BD}$
- ③ \overleftrightarrow{AE} 와 \overleftrightarrow{GD} 의 교점은 A이다.
- ④ \overleftrightarrow{EG} 는 점 C를 지난다.
- ⑤ 점 A는 \overleftrightarrow{BD} 위에 있다.

20. 공간에서 l, m, n 은 서로 다른 직선이고, P 는 평면일 때, 다음 중 참인 것은?

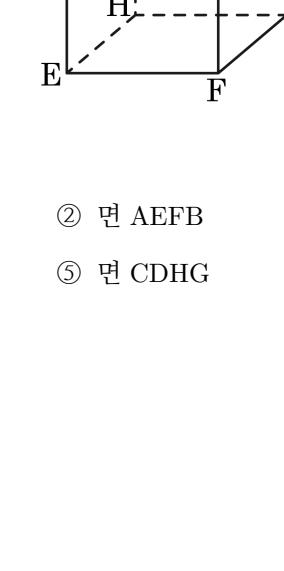
- ① $l \perp P, m \perp P$ 이면 $l \perp m$ 이다.
- ② $l \perp m, l \perp n$ 이면 $m // n$ 이다.
- ③ $l // P, m \perp P$ 이면 $l // m$ 이다.
- ④ $l \perp P, m \perp P$ 이면 $l // m$ 이다.
- ⑤ $l \perp m, l \perp n$ 이면 $m \perp n$ 이다.

21. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 삼각뿔에서 \overline{AB} 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

22. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BF 와 평행인 평면은?



- ① 면 ABCD ② 면 AEFB ③ 면 BFGC
④ 면 EFGH ⑤ 면 CDHG

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

① $\text{④} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥}$

② $\text{④} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

③ $\text{④} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

④ $\text{④} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

⑤ $\text{⑦} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{④} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$



24. 삼각형의 세 변의 길이가 9, x , 12 일 때, x 의 값이 될 수 있는 자연수 중 가장 큰 수는?

- ① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

25. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은? (정답 2개)

① $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$

② $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 70^\circ$

③ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$

④ $\angle B = 50^\circ$, $\angle C = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$

⑤ $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$