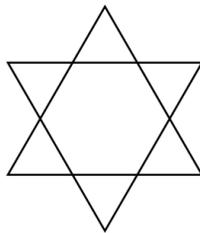


1. 다음 그림에서 교점의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

2. 다음 그림에서  $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$  일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

㉠  $\overline{AB} = 3\overline{AP}$

㉡  $\overline{PB} = \overline{AQ}$

㉢  $\overline{PB} = 2\overline{AP}$

㉣  $\overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

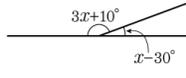
㉤  $\overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$

㉥  $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$

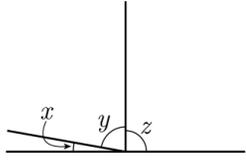
- ① ㉠, ㉡    ② ㉡, ㉣    ③ ㉣, ㉥    ④ ㉢, ㉥    ⑤ ㉣, ㉥

3. 다음 그림에서  $x$  의 값은?

- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$   
④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

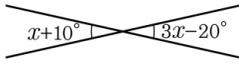


4. 다음 그림에서  $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 1 : 8 : 9$  일 때, 세 각 중에서 가장 큰 각의 크기는?



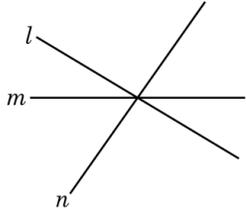
- ① 80      ② 90      ③ 100      ④ 110      ⑤ 120

5. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



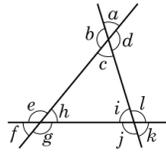
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

6. 다음 그림과 같이 세 직선  $l, m, n$  이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



- ① 3 쌍    ② 6 쌍    ③ 8 쌍    ④ 9 쌍    ⑤ 12 쌍

7. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

- ㉠  $\angle a$ 와  $\angle l$ 은 동위각이다.
- ㉡  $\angle f$ 와  $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
- ㉢  $\angle d$ 와  $\angle f$ 는 엇각이다.
- ㉣  $\angle c$ 와  $\angle g$ 는 동위각이다.
- ㉤  $\angle d$ 와  $\angle i$ 는 엇각이다.
- ㉥  $\angle a$ 와  $\angle f$ 는 동위각이다.

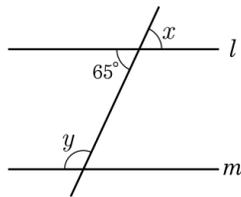
답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

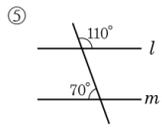
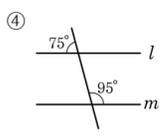
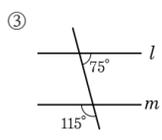
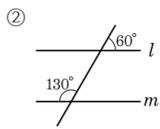
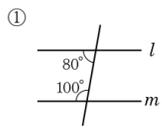
답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$ ,  $\angle y$  의 크기를 각각 구하면?

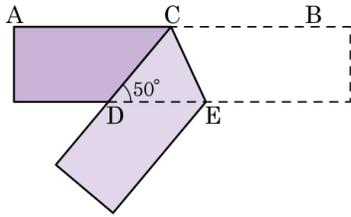


- ①  $60^\circ, 115^\circ$       ②  $60^\circ, 120^\circ$       ③  $65^\circ, 95^\circ$   
④  $65^\circ, 100^\circ$       ⑤  $65^\circ, 115^\circ$

9. 다음 두 직선  $l, m$  이 서로 평행한 것을 모두 고르면?(정답 2개)

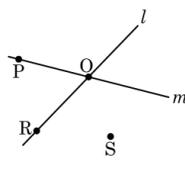


10. 다음 그림은 종이테이프를  $\angle CDE = 50^\circ$  가 되게 접은 것이다.  $\angle ECB$ 의 크기는?



- ①  $55^\circ$     ②  $65^\circ$     ③  $75^\circ$     ④  $85^\circ$     ⑤  $95^\circ$

11. 다음 그림에서 직선  $l$  과  $m$  위에 동시에 있는 점을 구하여라.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

12. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- ㉠ 한 점에서 만난다.
- ㉡ 서로 다른 두 점에서만 만난다.
- ㉢ 만나지 않는다.
- ㉣ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.
- ㉤ 서로 일치한다.

- ① ㉠, ㉢    ② ㉡, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉣, ㉤

13. 일직선상에 있지 않은 세 점 A, B, C 를 지나는 평면은 모두 몇 개 있는가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

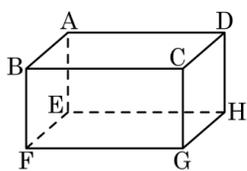
④ 4 개

⑤ 무수히 많다.

14. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

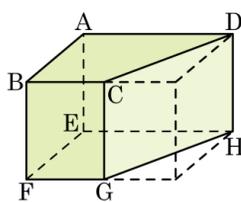
- ① 한 평면 위에 있는 두 직선      ② 한 평면에 평행한 두 직선
- ③ 꼬인 위치에 있는 두 직선      ④ 한 직선에 수직인 두 직선
- ⑤ 한 평면에 수직인 두 직선

15. 다음 직육면체에서  $\overline{EF}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는 몇 개인지 구하여라.



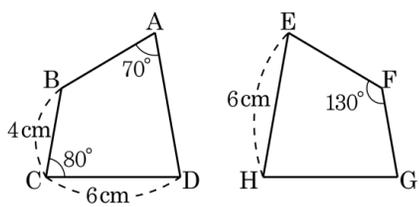
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

16. 다음 그림은 직육면체를 자른 사각기둥이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 모서리 CD 와 수직인 모서리는 4 개이다.
- ② 모서리 CD 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 6 개이다.
- ③ 면 BFGC 에 수직인 모서리는 4 개이다.
- ④ 면 BFGC 에 평행한 모서리는 2 개이다.
- ⑤ 모서리 DH 와 평행한 면은 2 개이다.

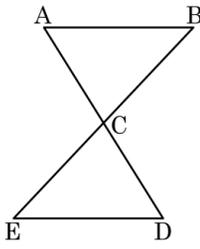
17. 다음 그림에서  $\square ABCD$  와  $\square EFGH$  가 합동일 때,  $\overline{AD}$  의 길이와  $\angle G$  의 크기를 차례로 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

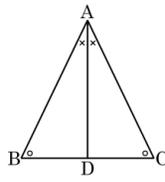
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



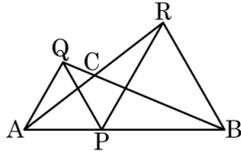
- ① 5m      ② 6m      ③ 7m      ④ 8m      ⑤ 9m

19. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle B = \angle C$ ,  $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때,  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 임을 설명하는데 이용되는 삼각형의 합동조건을 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 합동

20. 다음 그림에서  $\triangle APQ$ ,  $\triangle BPR$  는 정삼각형이고,  $\overline{AR}$  와  $\overline{BQ}$  의 교점이  $C$  일 때 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?



- ①  $\triangle APQ \cong \triangle BPR$  (SAS 합동)
- ②  $\triangle APR \cong \triangle QPB$  (ASA 합동)
- ③  $\angle QPR = 120^\circ$
- ④  $\angle PQB = \angle PAR$
- ⑤  $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$