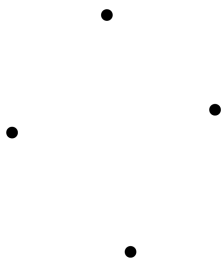


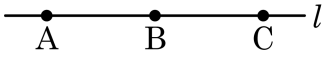
1. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않는 4 개의 점 중에서 두 점을 지나는 반직선을 몇 개나 그을 수 있는가?



- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개 ④ 10 개 ⑤ 12 개

2. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P 가 있다. 이 때, 이들 점을 지나는 반직선의 개수를 구하여라.

P



 답: _____ 개

3. 다음 그림과 같이 평면 위의 점 중 두 점을 지나는 직선과 반직선의 개수를 구하여라.

•A

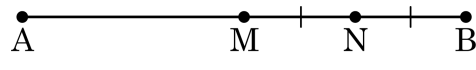
B•

•C

 답: 직선의 개수= _____ 개

 답: 반직선의 개수= _____ 개

4. 다음 그림에서 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}, \overline{MB}$ 의 중점이다. $\overline{AN}$ 은 $\overline{MB}$ 의 몇 배인가?



- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{4}{3}$ ⑤ $\frac{3}{2}$

5. 세 점 $A(a)$, $B(b)$, $C(c)$ 에 대하여 A 와 B 의 중점을 M, B 와 C 의 중점을 N 이라고 할 때, M 과 N 의 중점의 좌표를 구하여라.

 답: _____

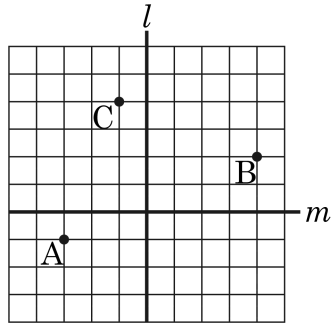
6. 선분 AB 의 중점을 M 이라고 하고, 선분 MB 의 삼등분점을 각각 P, Q 라 할 때, $\frac{AM + MQ}{PQ}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

7. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 두 직선이 한 점에서 만날 때, 그 만나는 점을 두 직선의 교점이라 한다.
- ② 반직선 AB와 반직선 BA는 겹치는 부분이 없이 하나의 직선이 된다.
- ③ 두 점 사이의 최단 거리는 두 점을 잇는 선분의 길이이다
- ④ 한 점을 지나는 직선은 무수히 많이 그을 수 있다.
- ⑤ 점 P에서 직선 l에 내린 수선의 발을 점 H라 할 때, 점 P와 직선 l사이의 거리는 $\overrightarrow{PH}$ 이다.

8. 다음 모눈 종이의 한 눈금은 1이다. 다음을 구하여라.



- (1) 점 A에서 직선 m 까지의 거리
- (2) 점 B에서 직선 l 까지의 거리
- (3) 점 C에서 직선 m 까지의 거리
- (4) 직선 l 과의 거리가 가장 가까운 점
- (5) 직선 m 과의 거리가 가장 먼 점

> 답: _____

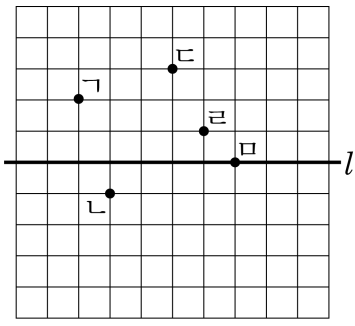
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

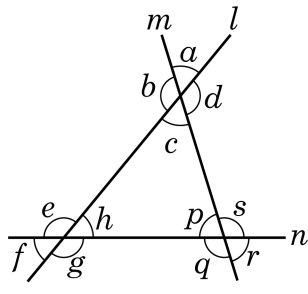
> 답: _____

9. 다음 중 직선 l 과의 거리가 같은 두 점은?



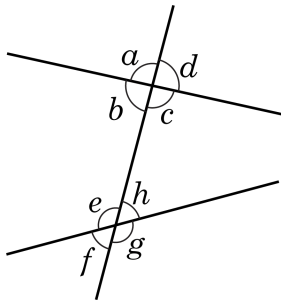
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 라 ⑤ 다, 마

10. 아래 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



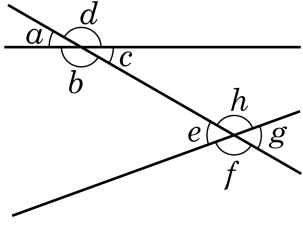
- ① $\angle a$ ② $\angle e$ ③ $\angle p$ ④ $\angle s$ ⑤ $\angle q$

11. 다음 그림에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



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

12. 다음 그림과 같이 세 직선이 만날 때, 다음 각의 엇각을 구하고, 엇각이 없는 것은 ‘없다.’ 라고 쓰시오.



- (1) $\angle d$
- (2) $\angle c$
- (3) $\angle f$
- (4) $\angle h$

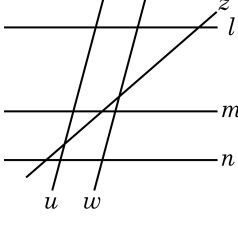
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

13. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 과 서로 평행한 두 직선 u, w , 그리고 다른 어떤 직선과도 평행하지 않은 직선 z 가 다음과 같이 만날 때, 생기는 각 중 크기가 다른 각은 모두 몇 종류인지 구하여라.

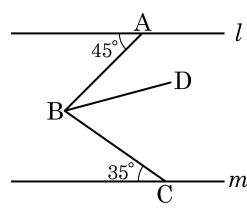


 답: _____ 종류

14. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 을 모두 통과하면서 서로 평행하지 않은 직선을 X 개 그렸더니 두 직선이 만나서 생기는 각이 크기별로 모두 6 종류가 생겼다. X 를 구하여라.

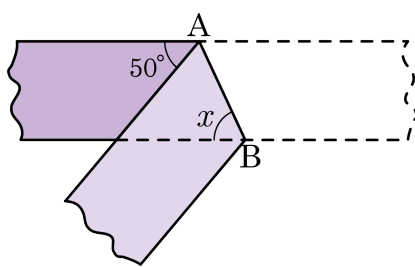
 답: _____

15. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle ABD = \frac{3}{5}\angle DBC$ 일 때, $\angle ABD$ 의 크기를 구하여라.



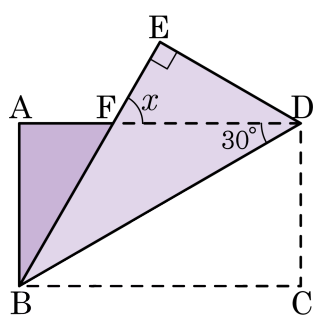
 답: _____ °

16. 다음 그림은 폭이 같은 종이테이프를 선분 AB를 따라 접은 것이다. $\angle x$ 의 크기는?



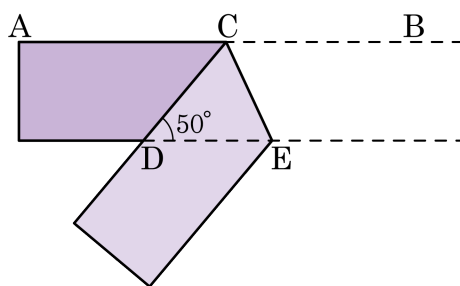
- ① 40° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

17. 다음은 직사각형 ABCD 의 한 꼭짓점 C 를 그림과 같이 접어 올린 것이다. $\angle FDB = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

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



- ① 55° ② 65° ③ 75° ④ 85° ⑤ 95°

19. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- ㉠ 만나지 않는다.

㉡ 서로 꼬인 위치에 있다.

㉢ 서로 일치한다.

㉣ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.

㉤ 한 점에서 만난다.

- ① ㉠, ㉣

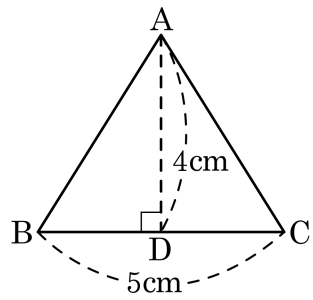
② ㉡, ㉣

③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉣

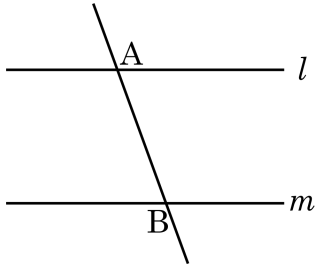
⑤ ㉣, ㉤

20. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



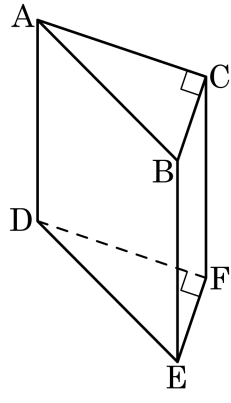
- ① 점 A 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{AC}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 수직으로 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{AC}$ 는 평행한다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{AD}$ 는 한 점에서 만난다.

21. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, 옳지 않은 것은?



- ① 직선 l 과 m 은 만나지 않는다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있다.
- ③ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 m 은 수직이다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 l 은 수직이 아니다.
- ⑤ 점 B 는 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 m 의 교점이다.

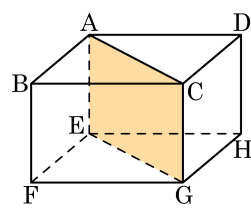
22. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단, $\overline{AC} \perp \overline{BC}$)



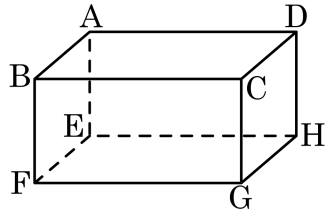
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

23. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면은 모두 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개



24. 다음 직육면체에 대하여 다음을 구하여라.



- (1) 면 ABCD와 만나는 면
- (2) 면 ABCD와 평행한 면
- (3) 면 ABCD에 수직인 면
- (4) 면 EFGH와 면 CGHD의 교선

>

답: _____

>

답: _____

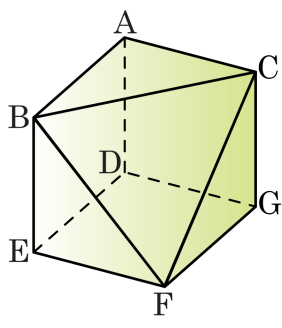
>

답: _____

>

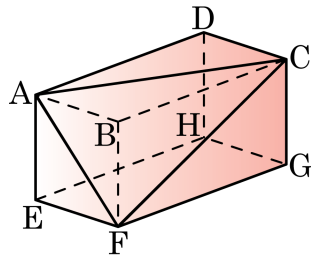
답: _____

25. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



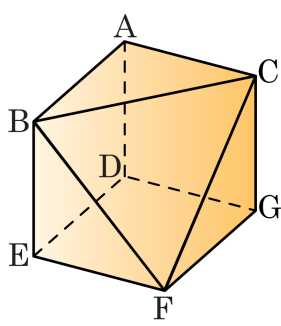
▶ 답: _____ 개

26. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 AC와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

27. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭지점 B, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 BF와 평행인 면을 구하여라.



[▶](#) 답: 면 _____