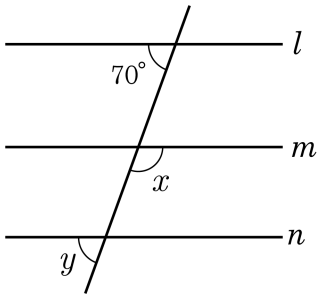


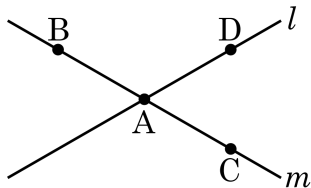
1. 다음 그림에서 $l \parallel m$, $l \parallel n$ 일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하시오.



> 답: $x =$ _____ $^\circ$

> 답: $y =$ _____ $^\circ$

2. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



① 점 A 는 직선 l 위의 점이다.

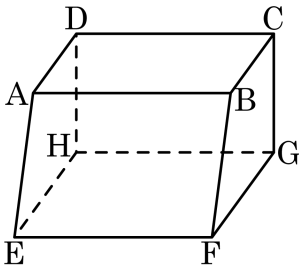
② 점 A 는 직선 m 위의 점이다.

③ 점 D 는 직선 l 위의 점이다.

④ $\overleftrightarrow{BA}$ 는 직선 l 이다.

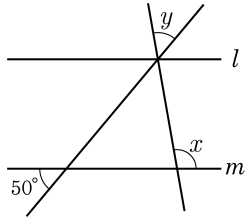
⑤ 점 A, B 를 지나는 직선은 반드시 점 C 를 지난다.

3. 다음 그림에서 면 AEHD와 BFGC는 사다리꼴이고 나머지 면은 모두 직사각형일 때, 모서리 CG와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



- | | | |
|----------|----------|----------|
| ① 모서리 AD | ② 모서리 EH | ③ 모서리 AB |
| ④ 모서리 AE | ⑤ 모서리 HG | |

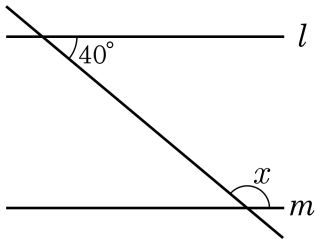
4. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

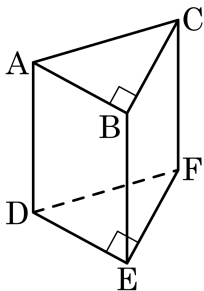
5. 다음 두 직선 l 과 m 이 평행하기 위해서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

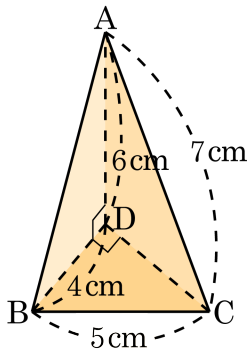
°

6. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ABC 와 평행하지 않은 모서리를 모두 찾으려면?



- | | | |
|----------|----------|----------|
| ① 모서리 AD | ② 모서리 CF | ③ 모서리 DE |
| ④ 모서리 DF | ⑤ 모서리 EF | |

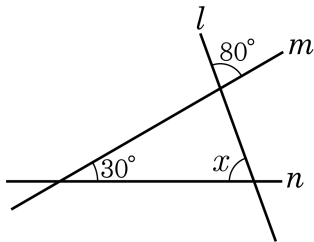
7. 다음 그림에서 점 A 와 면 BCD 사이의 거리를 구하여라.



답:

cm

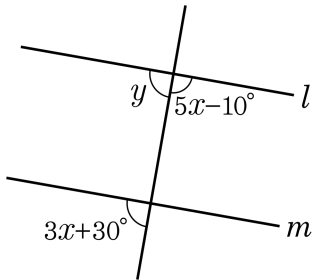
8. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 동위각인 각들의 크기의 합을 구하여라.



답:

°

9. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?



① 110°

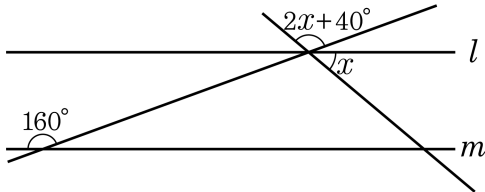
② 113°

③ 115°

④ 117°

⑤ 120°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

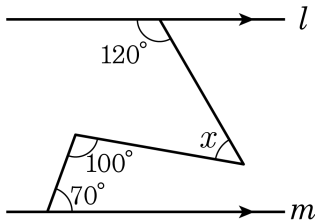
② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

11. 다음 그림에서 직선 l, m 이 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① $\angle x = 30^\circ$

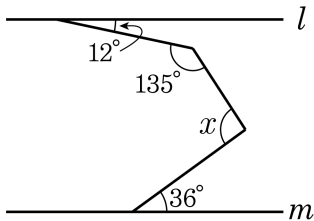
② $\angle x = 40^\circ$

③ $\angle x = 50^\circ$

④ $\angle x = 60^\circ$

⑤ $\angle x = 70^\circ$

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



① 89°

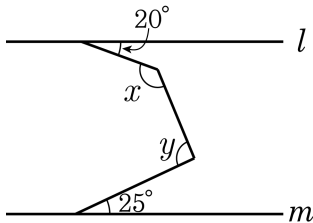
② 90°

③ 91°

④ 92°

⑤ 93°

13. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 이 평행할 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



① 205°

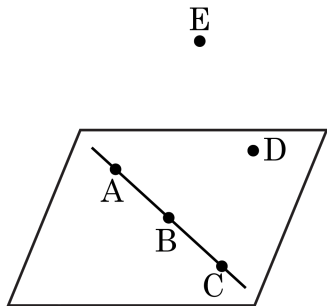
② 215°

③ 225°

④ 235°

⑤ 245°

14. 다음 그림과 같이 다섯 개의 점 A, B, C, D, E 중에서 네 점 A, B, C, D가 한 평면 위에 있고, 세 점 A, B, C는 일직선 위에 있다. 이들 다섯 개의 점으로 결정되는 평면이 아닌 것은?



① 면ACD

② 면ADE

③ 면ABC

④ 면BED

⑤ 면CED

15. 다음 <보기> 중 평면을 하나로 결정하는 조건이 아닌 것의 기호를 모두 골라라.

보기

- ㉠ 한 직선 위에 있지 않은 서로 다른 세 점
- ㉡ 한 직선과 그 직선 위의 한 점
- ㉢ 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ㉤ 서로 만나지도 평행하지도 않은 두 직선
- ㉥ 한 점에서 만나는 두 직선
- ㉦ 서로 평행한 두 직선



답:

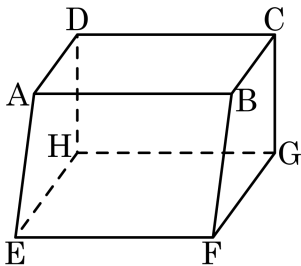


답:



답:

16. 다음 그림은 좌우(옆면)는 사다리꼴이고 다른 면은 직사각형의 육면체일 때, 모서리 AB 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

17. 다음 직육면체에서 선분 AC와 꼬인 위치에 있으면서 모서리 HG와 평행인 모서리를 구하면?

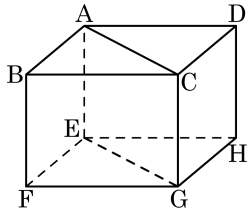
① 모서리 AD

② 모서리 EF

③ 모서리 FG

④ 모서리 DH

⑤ 모서리 BF



18. 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.

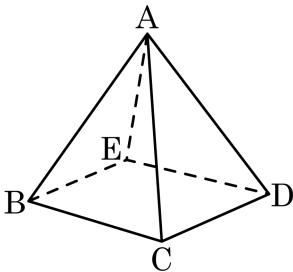
② $l \perp m, l \perp n$ 이면 $m // n$ 이다.

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.

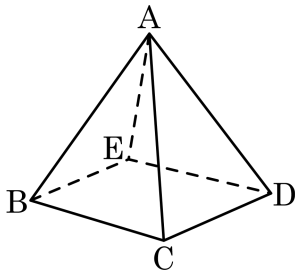
19. 다음 그림의 사각뿔에서 $\overline{BE}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.
(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

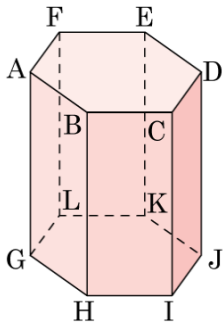
20. 다음 그림의 사각뿔에서 $\overline{AC}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

21. 다음 그림의 정육각기둥에서 모서리 $\overline{LK}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.

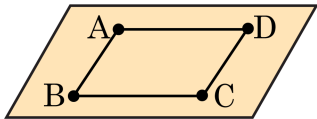


답:

개

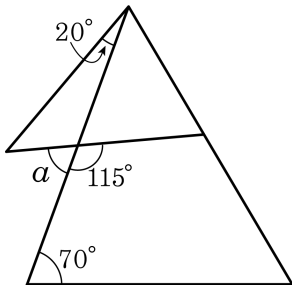
22. 다음 그림과 같이 평면 밖에 점 P가 있고, 평면 위에 사각형 ABCD가 있다. 다섯 개의 점 P, A, B, C, D 중 세 개의 점으로 결정되는 서로 다른 평면의 개수는?

P
●



- ① 없다. ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

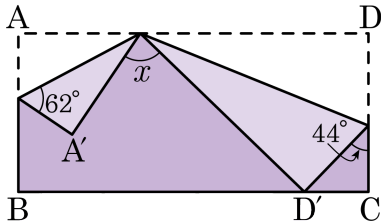
23. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 엇각의 합을 구하여라.



답:

°

24. 아래의 직사각형 ABCD 에서 점 A 는 A' 에, 점 D 는 D' 에 오도록 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 64°

② 74°

③ 80°

④ 84°

⑤ 86°

25. 다음 보기는 평면에 있는 직선과 점에 대해 학생들이 나눈 대화이다. 틀린 말을 한 사람을 모두 찾아라.

보기

지성: 한 직선에 있지 않은 점 3 개만 있으면 평면을 하나 만들 수 있어.

민호: 서로 다른 세 점을 지나는 직선은 최대 2 개 까지 만들 수 있기도 해.

승원: 한 직선과 교점이 2 개인 직선이 존재해.

재은: 서로 수직하는 두 직선이라면 평면 하나를 만들 수 있어.

광수: 두 직선의 교점이 무수히 많은 경우는 없어.

 답: _____

 답: _____

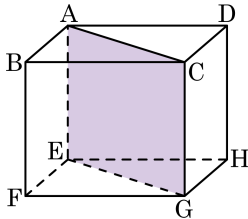
 답: _____

26. 다음 중에서 한 평면 위에 있지 않은 것은?

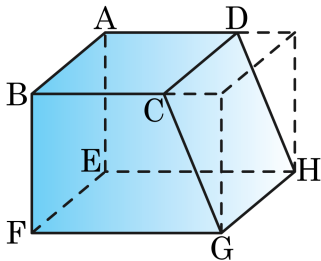
- ① 한 직선과 그 직선 밖에 있는 한 점
- ② 한 점에서 만나는 두 직선
- ③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점
- ④ 평행한 두 직선
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선

27. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개



28. 다음 그림과 같이 직육면체를 평면 CGHD 를 따라 잘라냈을 때, 평면 ABFE 와 만나는 평면의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

29. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라. (단, 일치하는 경우는 제외한다.)

- ㉠ 한 평면에 평행한 두 평면은 평행하다.
- ㉡ 한 직선에 평행한 두 직선은 평행하다.
- ㉢ 한 평면과 만나는 두 평면은 평행하다.
- ㉣ 한 직선에 평행한 두 평면은 평행하다.
- ㉤ 한 평면에 수직인 두 직선은 평행하다.
- ㉥ 한 평면에 수직인 두 평면은 평행하다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

30. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 직선 위에는 무수히 많은 점들이 있다.
- ② 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ③ 서로 다른 두 점을 지나는 직선은 오직 하나 뿐이다.
- ④ 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행하다.
- ⑤ 한 평면 위의 두 직선 l, m 이 만나지 않으면 $l // m$ 이다.