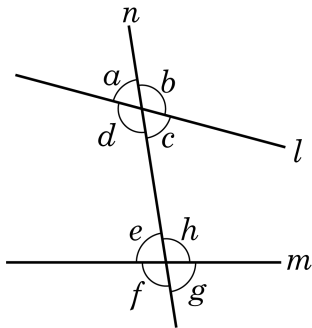
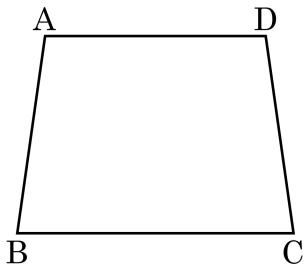


1. 다음 그림과 같이 두 직선 l, m 이 다른 한 직선 n 과 만나고 있다. 그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



- ① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.
- ② $\angle b$ 와 $\angle h$ 의 합은 180° 이다
- ③ $\angle b$ 와 $\angle f$ 는 엇각이다
- ④ $\angle a$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.
- ⑤ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

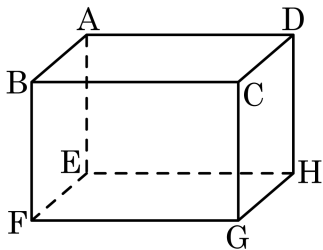
2. 다음 사다리꼴 ABCD 가 있을 때, 변 BC 와 만나는 변은 모두 몇 개인가?



답:

개

3. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AB와 수직인 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



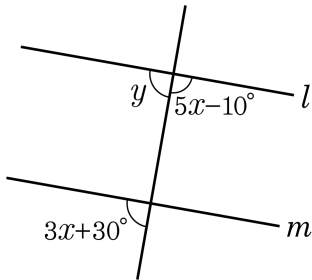
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

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



① 110°

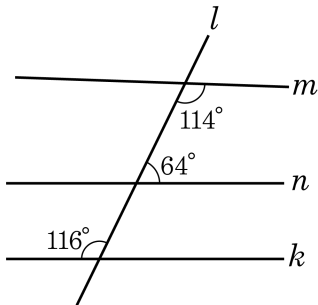
② 113°

③ 115°

④ 117°

⑤ 120°

5. 다음 그림에서 직선 k 와 만나지 않는 직선은?



① 직선 m

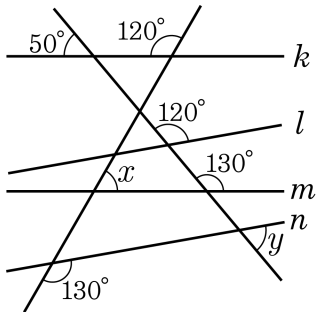
② 직선 n

③ 직선 l

④ 없다.

⑤ 모두 다

6. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?(단, $k \parallel m$, $l \parallel n$)



① 120°

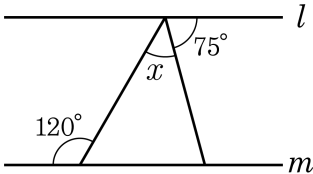
② 130°

③ 140°

④ 150°

⑤ 240°

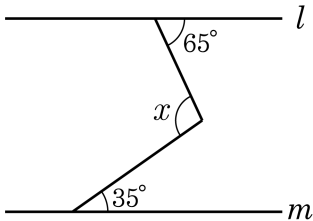
7. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 각각 구하여라.



답:

°

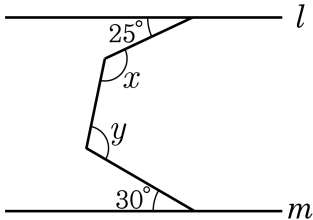
8. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

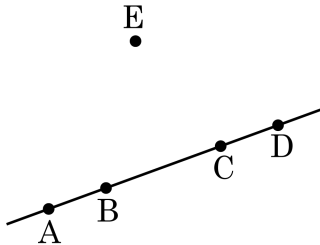
9. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____°

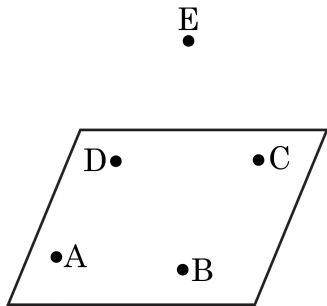
10. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 점 A, B, C, D가 있고, 직선 밖에 한 점 E가 있다. 이들 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수를 구하여라.



답:

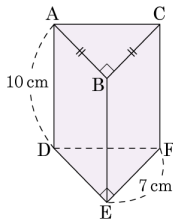
개

11. 다음 그림과 같이 한 평면 위에 네 점 A, B, C, D 와 이 평면 밖의 한 점 E 가 있다. 이들 다섯 개의 점 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개인가?



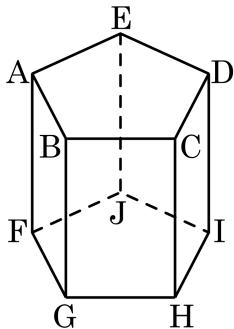
- ① 5 개 ② 7 개 ③ 9 개 ④ 11 개 ⑤ 13 개

12. 다음 그림을 보고 틀린 것을 고르면?



- ① 점 A 와 면 DEF 사이의 거리는 10cm 이다.
- ② 점 B 와 면 DEF 사이의 거리는 점 F 와 면 ABC 사이의 거리와 같다.
- ③ 점 C 와 면 ABED 사이의 거리는 $\overline{CB}$ 의 길이와 같다.
- ④ 점 D 와 면 BCFE 사이의 거리는 $\overline{DE}$ 의 길이와 같다.
- ⑤ 점 E 와 면 ADFC 사이의 거리는 7cm 이다.

13. 다음 정오각기둥에서 면 CHID와 만나지 않는 면은?



① 면 ABCDE

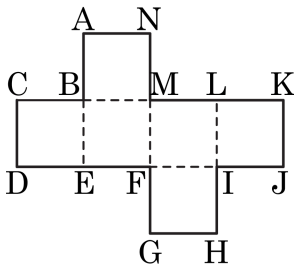
② 면 FGHIJ

③ 면 AFJE

④ 면 EJID

⑤ 면 BGHC

14. 아래 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

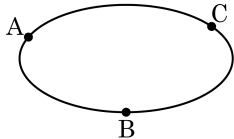


- ① 면 ABMN 과 모서리 EF , 모서리 IJ 는 평행이다.
- ② 면 MFIL 과 모서리 AL 은 평행이다.
- ③ 면 BEFM 과 면 LIJK 는 평행이다.
- ④ 면 CDEB 와 모서리 LK 는 한 점에서 만난다.
- ⑤ 면 FGHI 와 모서리 BE 는 수직으로 만난다.

15. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 같은 직선에 수직인 두 평면은 서로 평행하다.
- ② 두 직선이 만나지도 않고 한 평면 위에 있지도 않을 때, 두 직선은 평행하다고 한다.
- ③ 한 직선에 평행한 두 평면은 만나거나 평행하다.
- ④ 두 평면이 만나지 않으면 서로 평행하다.
- ⑤ 한 평면에 수직인 직선을 포함하는 평면은 처음 평면에 수직이다.

16. 다음 그림과 같이 타원 위에 3 개의 점 A, B, C가 있고, 타원을 포함하는 평면 밖에 점 P가 있다. 이들 점에 의하여 결정되는 평면의 개수는?



① 1 개

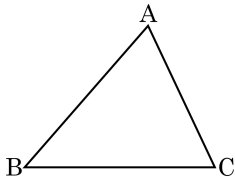
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

17. 다음 그림과 같은 삼각형에서 선분 AB의 길이가 주어졌을 때, 두 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때, 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



① $\angle A, \angle B$

② $\angle B, \angle C$

③ $\angle A, \overline{AC}$

④ $\angle A, \overline{BC}$

⑤ $\overline{BC}, \overline{CA}$

18. $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 2\text{cm}$, $\angle ABC = 30^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 의 개수는?

① 1 개

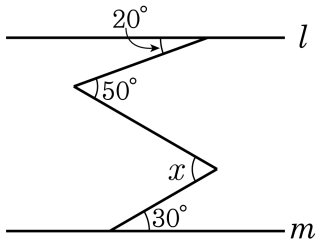
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 무수히 많다

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는? (단, $l \parallel m$)



① 20°

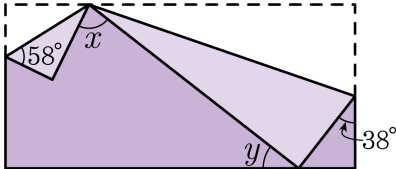
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 60°

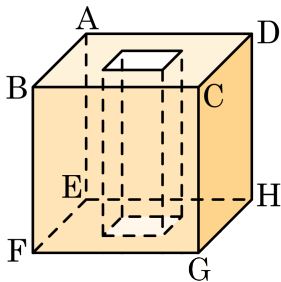
20. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

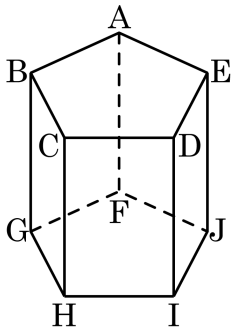
21. 다음 입체도형은 정육면체 안을 사각형으로 구멍을 뚫은 모양이다.
모서리 AB 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____

개

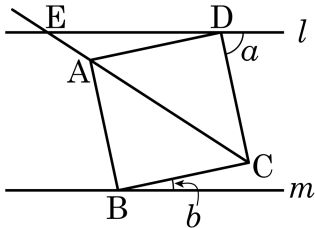
22. 면 FGHIJ 와 평행인 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

23. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고 정사각형 ABCD가 같이 두 직선과 만날 때, $\angle a : \angle b = 13 : 5$ 이다. $\angle EDB$ 의 크기는?



① 55°

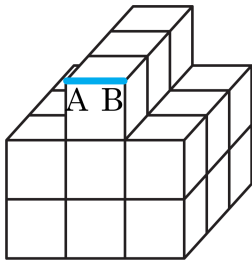
② 60°

③ 65°

④ 70°

⑤ 75°

24. 다음은 정육면체 블록 21개로 쌓아 만든 도형이다. 모서리 AB와
 꼬인 위치에 있는 모서리의 수를 a , 모서리 AB와 평행한 모서리의
 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

개

25. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 x , $x+2$, $x+5$ 일 때, x 의 값이 될 수 없는 것은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7