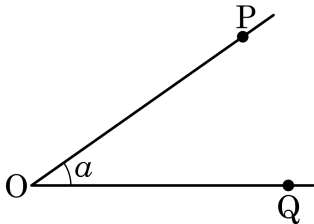


1. 다음 중 다음 도형을 나타내는 것이 아닌 것은?



① $\angle O$

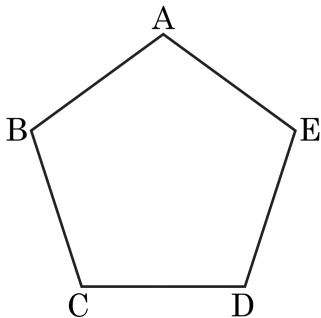
② $\angle POQ$

③ $\angle a$

④ $\angle QOP$

⑤ $\angle OPQ$

2. 다음 그림의 정오각형에서 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.

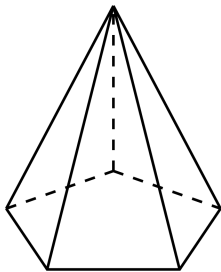


답: _____ 개

3. 다음 중 평면의 결정 조건이 아닌 것은?

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

4. 다음 오각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때 $a+b$ 를 구하여라.



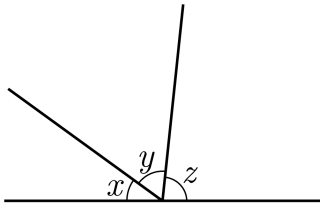
답: _____

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



답:

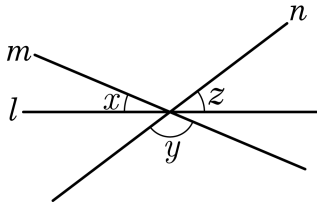
6. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 3 : 5 : 7$ 일 때, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

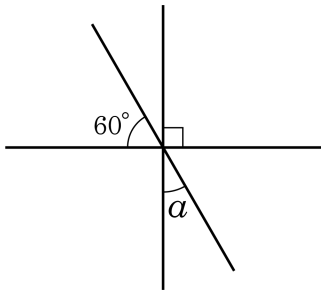
7. 세 직선 l, m, n 이 다음 그림과 같이 한 점에서 만날 때, $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 값을 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



① 20°

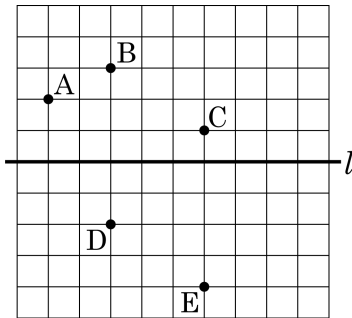
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

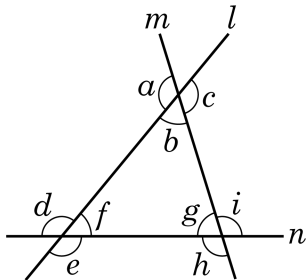
9. 다음 그림의 모눈종이에 나타난 점 A, B, C, D, E 중에서 직선 l 과의 거리가 가장 가까운 점, 가장 먼 점을 차례대로 써라.



> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

10. 다음 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 만나고 있다. $\angle g$ 의 동위각을 모두 구하면?



① $\angle c$, $\angle f$

② $\angle c$, $\angle e$

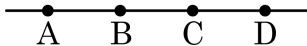
③ $\angle b$, $\angle e$

④ $\angle a$, $\angle d$

⑤ $\angle c$, $\angle h$

11. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 네 점과 직선 밖의 한 점이 있다. 이 다섯 개의 점으로 결정되는 직선의 개수를 구하여라.

E



답:

개

12. $\overline{AB} = 24\text{cm}$, $\overline{AC} = \frac{1}{2}\overline{AB}$, $\overline{AC} = 3\overline{DC}$, $\overline{CE} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 4cm

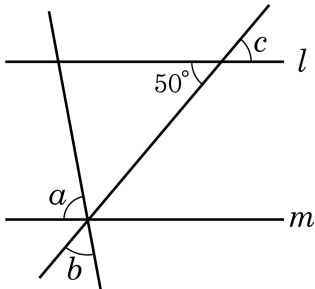
② 6cm

③ 8cm

④ 10cm

⑤ 12cm

13. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 이 평행일 때, $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 값은 얼마인지 구하여라.

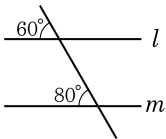


답:

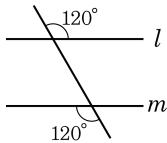
°

14. 다음 두 직선 l 과 m 이 평행하지 않는 것은?

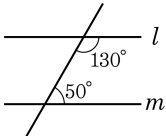
①



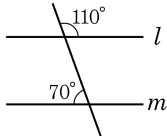
②



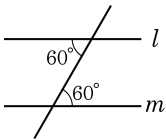
③



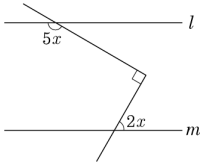
④



⑤



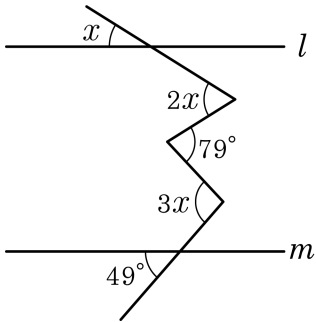
15. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

○

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



① 30°

② 31°

③ 32°

④ 33°

⑤ 34°

17. 다음 그림과 같이 $\overleftrightarrow{CB} // \overleftrightarrow{DA}$ 인 종이 테이프를 $\angle ABC = 55^\circ$ 가 되도록 접었다. 이 때, $\angle x$ 의 크기는?

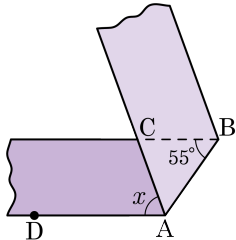
① 50°

② 60°

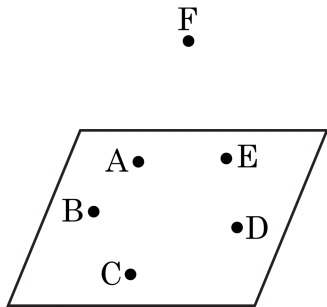
③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

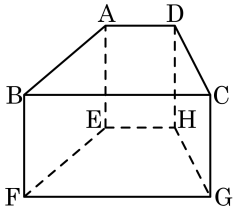


18. 다음 그림과 같이 6 개의 점 A, B, C, D, E, F 중에서 5 개의 점 A, B, C, D, E 는 한 평면 위에 있다. 이 때, 6 개의 점으로 만들 수 있는 평면의 개수는?



- ① 5 개 ② 6 개 ③ 10 개 ④ 11 개 ⑤ 15 개

19. 그림은 두 면 $ABCD$ 와 $EFGH$ 가 사다리꼴이고, 나머지 면은 직사각형인 사각기둥이다. $\overline{BC}$ 와 평행한 면의 개수를 a 라고 하고, $\overline{BF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 라고 할 때, $a \times b$ 의 값은?



① -2

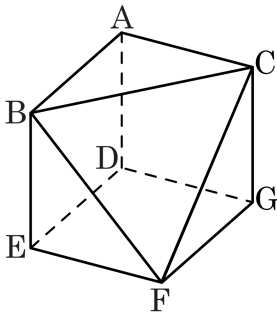
② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

20. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 모서리 BF 와 만나지도 않고 평행하지도 않은 모서리의 개수는 5 개이다.
- ② 모서리 CF 와 평행인 면은 면 ADGC 이다.
- ③ 모서리 AB 와 모서리 GF 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 모서리 EF 와 모서리 BC 는 수직이다.
- ⑤ 면 ABC 와 수직인 면은 면 BFC 이다.