

1. 구와 평면이 만나서 생기는 교선의 모양은?

① 직선

② 선분

③ 반직선

④ 원

⑤ 직사각형

2. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C가 있다. $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은?



① $\overrightarrow{AC}$

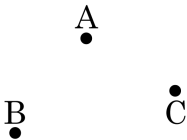
② $\overrightarrow{BC}$

③ $\overrightarrow{CA}$

④ $\overrightarrow{BA}$

⑤ $\overrightarrow{CB}$

3. 다음과 같이 평면 위에 서로 다른 세 개의 점이 놓여 있을 때, 직선, 반직선, 선분의 개수를 간단한 정수의 비로 나타내면?



① $1 : 1 : 2$

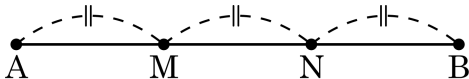
② $1 : 2 : 2$

③ $2 : 1 : 1$

④ $1 : 2 : 3$

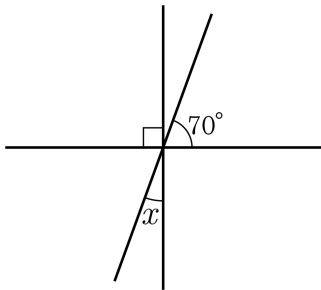
⑤ $1 : 2 : 1$

4. 다음 그림에서 $\overline{AM} = \overline{MN} = \overline{NB}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = 3\overline{NB}$ ② $\overline{MN} = \frac{1}{3}\overline{MB}$ ③ $\overline{MB} = 2\overline{AM}$
④ $\overline{AM} = \frac{1}{2}\overline{MB}$ ⑤ $\overline{AN} = 2\overline{MN}$

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

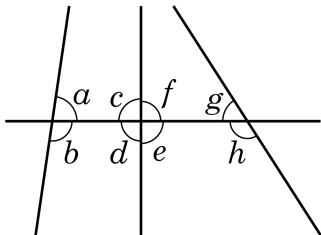
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

6. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 엇각을 모두 써라.



> 답: $\angle$ _____

> 답: $\angle$ _____

7. 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 ㉤, ㉥

8. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.
- ② 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 만나지 않는 두 직선은 평행하다.
- ④ 서로 다른 세 점은 한 평면 위에 있다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

9. 다음 중 항상 옳은 것을 모두 고르면?

① (둔각) - (직각) = (예각)

② (예각) + (예각) = (둔각)

③ (둔각) - (예각) = (예각)

④ (둔각) + (예각) = (둔각)

⑤ (직각) + (예각) = (둔각)

10. 다음 각 중에서 둔각이 아닌 것은?

① 140°

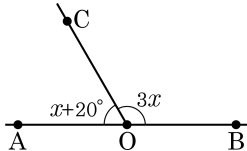
② 135°

③ 90°

④ 95°

⑤ 105°

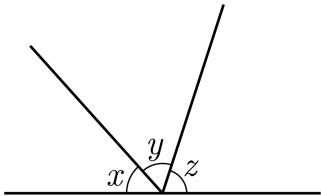
11. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



답:

°

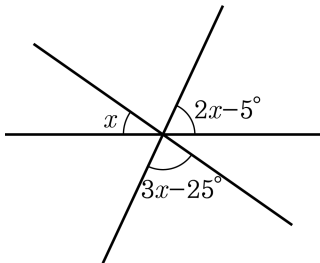
12. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 4 : 5 : 6$ 일 때, $\angle y + \angle z$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

13. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 30°

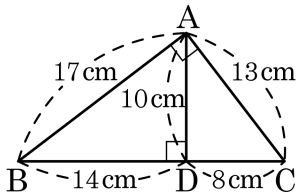
② 32°

③ 34°

④ 35°

⑤ 40°

14. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 점 A와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는?



① 6 cm

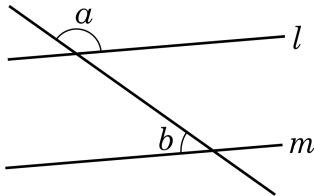
② 10 cm

③ 13 cm

④ 14 cm

⑤ 17 cm

15. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고 $\angle a = 140^\circ$ 일 때, $\angle b$ 의 크기는?



① 20°

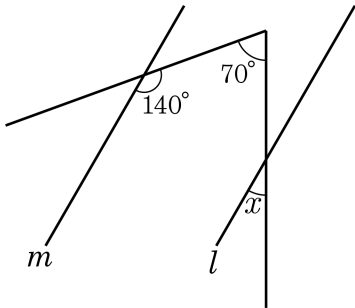
② 30°

③ 40°

④ 50°

⑤ 60°

16. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 를 구하면?



① 20°

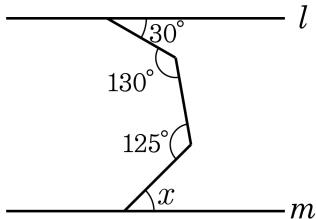
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

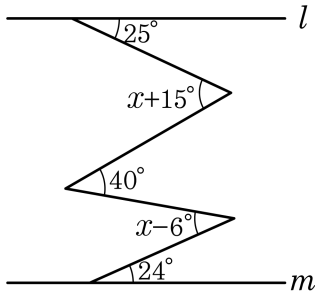
17. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

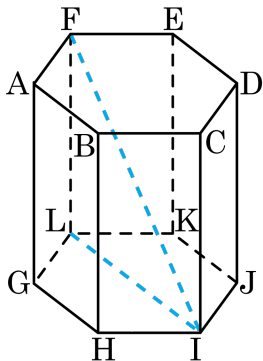
_____°

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



답: _____ °

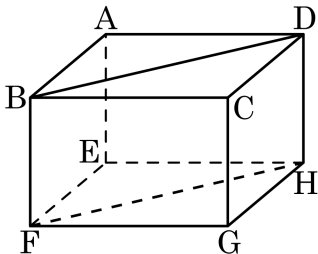
19. 다음 그림에서 대각선 FI와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



답:

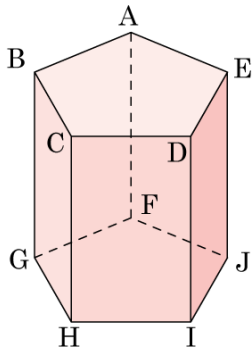
개

20. 다음 직육면체에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{BF}$ 와 한 점에서 만나는 선분은 6 개이다.
- ② $\overline{FH}$ 와 수직인 선분은 $\overline{BF}$ 와 $\overline{DH}$ 이다.
- ③ $\overline{BD}$ 와 평행한 면은 면 EFGH 이다.
- ④ $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 선분의 개수는 5 개이다.
- ⑤ 면 BFHD 와 평행한 모서리의 개수는 4 개이다.

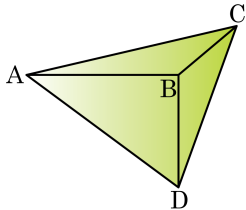
21. 다음 그림은 밑면이 정오각형인 각기둥이다.
면 ABCDE와 수직인 면의 개수를 구하여라.



답: _____

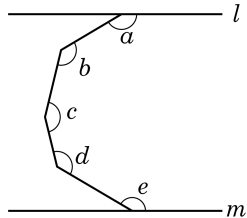
개

22. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, C, D를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체 도형이다. 다음 중 모서리 AC와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 면 ACD와 수직인 면의 개수의 합을 구하면?



- ① 1개 ② 2개 ③ 3개
 ④ 4개 ⑤ 5개

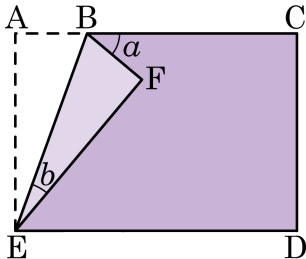
23. 다음 그림에서 직선 l , m 이 평행할 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

24. 다음과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\frac{\angle b}{\angle a}$ 를 구하여라.



답: _____

25. 평면 위에 어떤 두 직선도 서로 평행하지 않고, 어떤 세 직선도 한 점에서 만나지 않는 10 개의 직선을 그으려고 한다. 이 때 생기는 영역 중 넓이가 무한하지 않은 영역의 최대 개수를 구하여라.



답:

_____ 개