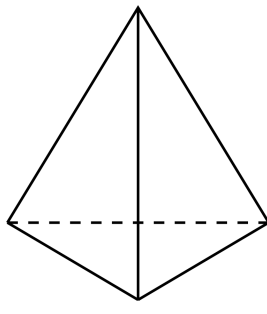
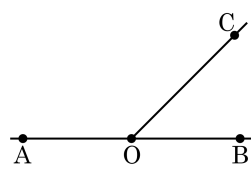


1. 삼각뿔의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어 진 것은?



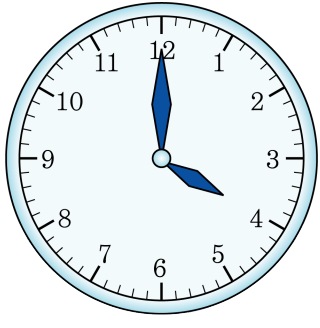
- | | |
|------------------|------------------|
| ① 교점-3 개, 교선-5 개 | ② 교점-3 개, 교선-5 개 |
| ③ 교점-4 개, 교선-6 개 | ④ 교점-6 개, 교선-4 개 |
| ⑤ 교점-5 개, 교선-6 개 | |

2. 그림에서 $\angle AOC$ 가 $\angle COB$ 의 3 배일 때,
 $\angle AOC$ 의 크기를 구하여라.



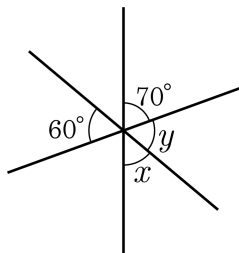
 답: _____ °

3. 다음 그림과 같이 시침과 분침이 있는 시계에서 시계가 4 시 정각을 가리킬 때 생기는 작은 쪽의 각의 크기는?



- ① 90° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

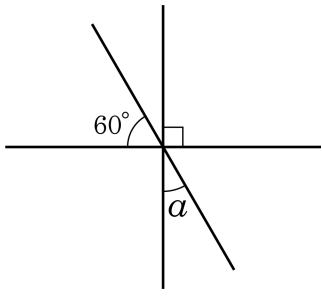
4. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

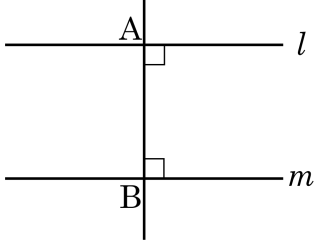
▶ 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

5. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ㉠ 직선 l 과 m 은 만나지 않는다.

㉡ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 m 은 만나지 않는다.

㉢ 직선 l 과 m 은 서로 꼬인 위치에 있다.

㉣ 점 A 는 직선 l 과 $\overleftrightarrow{AB}$ 의 교점이다.

㉤ 직선 m 과 $\overleftrightarrow{AB}$ 는 서로 한 점에서 만난다.

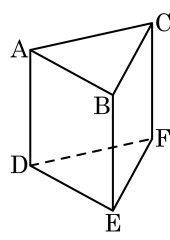
- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

7. 공간에 있는 두 직선의 위치관계에서 평행한 것은?

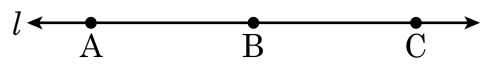
- ① 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선
- ② 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선
- ③ 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선
- ④ 한 평면에 포함된 서로 다른 두 직선
- ⑤ 공간에서 만나지 않는 두 직선

8. 다음 삼각기둥에서 면 DEF 에 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1개 ③ 2개
④ 3개 ⑤ 4개

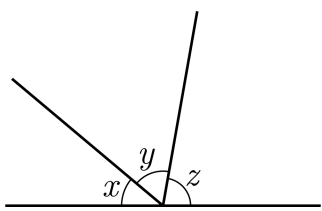


9. 다음 그림에서 $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은?



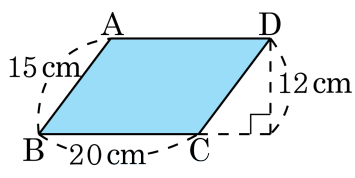
- ① $\overrightarrow{BC}$ ② $\overrightarrow{BA}$ ③ $\overrightarrow{AC}$ ④ $\overleftarrow{AB}$ ⑤ $\overline{AB}$

10. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 2 : 3 : 4$ 일 때, 세 각 중에서 가장 큰 각의 크기를 $\angle a$ 이라 할 때, $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

11. 다음 평행사변형에서 점 D 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리를 구하여라.

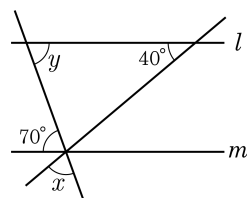


▶ 답: _____ cm

12. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

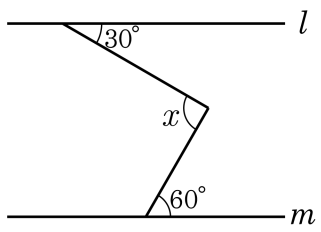
- ① 두 직선이 평행하면 동위각의 크기가 같다.
- ② 두 직선이 평행하면 엇각의 크기가 같다.
- ③ 두 직선이 다른 한 직선과 만나서 생기는 각 중에서 엇각은 2쌍이다.
- ④ 엇각의 크기는 항상 같다.
- ⑤ 동위각의 크기는 항상 같지는 않다.

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



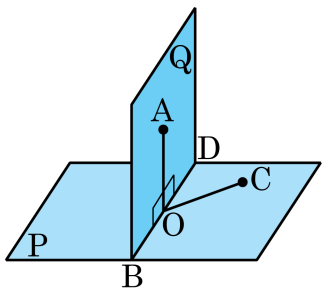
 답: _____ °

14. 직선 l 과 m 이 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



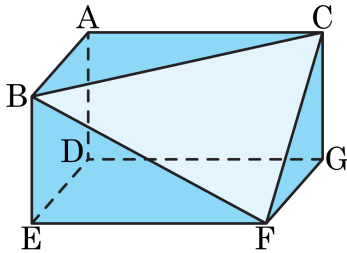
- ① 30° ② 60° ③ 90° ④ 100° ⑤ 120°

15. 다음 그림과 같이 두 평면 P, Q가 있다. $\angle AOB = \angle AOC = 90^\circ$ 일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| ① $P \perp Q$ | ② $\vec{AO} \perp \vec{CO}$ |
| ③ $\overline{BD} \perp \overline{AO}$ | ④ $\angle OAB = \angle OBA$ |
| ⑤ $\overline{BO} = \overline{CO}$ | |

16. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라내고 남은 입체도형이다. 다음 중 틀린 것은?

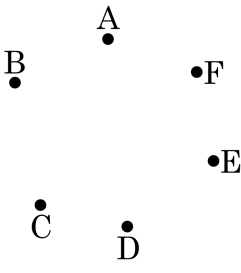


- ① $\overline{AB}$ 와 $\overline{FC}$ 는 꼬인 위치이다.
- ② $\overline{BF}$ 를 포함하는 면은 면 BEF , 면 BFC 이다.
- ③ 면 CBF 에 수직인 모서리 개수는 2개이다.
- ④ 면 CBF 와 평행한 면은 없다.
- ⑤ 면 ADGC 와 수직으로 만나는 면은 4개이다.

17. 공간에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 과 서로 다른 세 평면 P, Q, R 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $l // m, m // n$ 이면, $l // n$ 이다.
- ② $l \perp m, m \perp n$ 이면, $l \perp n$ 이다.
- ③ $P // Q, P // R$ 이면, $Q // R$ 이다.
- ④ $P \perp Q, P // R$ 이면 $Q \perp R$ 이다.
- ⑤ $P \perp l, P // Q$ 이면, $Q \perp l$ 이다.

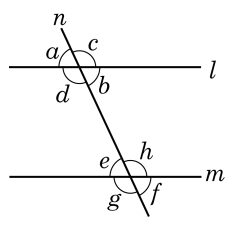
18. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 여섯 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



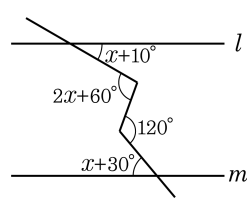
- ① 직선의 개수는 선분의 개수와 같다.
- ② 반직선의 개수는 직선의 개수의 두 배이다
- ③ (직선의 개수)+(선분의 개수) = (반직선의 개수)
- ④ 직선의 개수는 10 개이므로 선분의 개수도 10 개이다.
- ⑤ 반직선의 개수는 30개이다.

19. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① $\angle b = \angle g$ 이면 $l \parallel m$
- ② $l \parallel m$ 이면 $\angle a + \angle e = 180^\circ$
- ③ $\angle a \neq \angle h$ 이면 $l \parallel m$
- ④ $\angle g + \angle b = 180^\circ$ 이면 $l \parallel m$
- ⑤ $l \parallel m$ 이면 $\angle d + \angle h \neq 180^\circ$



20. 다음 그림에서 두 직선 l , m 은 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

21. 다음과 같은 점들이 있다. 다음 점으로 점 2개 를 연결해 만들 수 있는 직선의 수를 a , 점 3 개를 연결해 만들 수 있는 삼각형의 수를 b 라 하면 $a+b$ 의 값은?(단, 점 1, 2, 3 는 동일 직선상에 있고, 점 2, 4, 5 도 역시 동일 직선상에 있다.)

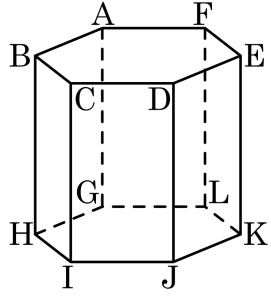
●1

●2 ●4 ●5

●3

- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

22. 다음 그림은 밑넓이가 36cm^2 , 부피가 180cm^3 인 정육각기둥이다. 이때, 점 E와 면 GHIJKL 사이의 거리를 구하여라.



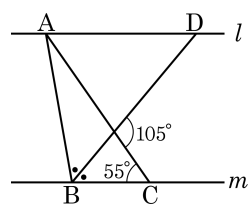
 답: _____ cm

23. 하나의 직선 위에 있는 네 점 A, B, C, D 에 대하여 $\overline{AB} : \overline{BC} = 3 : 1$, $\overline{AD} = \overline{DC}$ 이다. 선분 AC 의 길이를 x 라 할 때, 선분 BD 의 길이를 x 를 사용한 식으로 나타내어라.(단, 정답 2개)

 답: _____

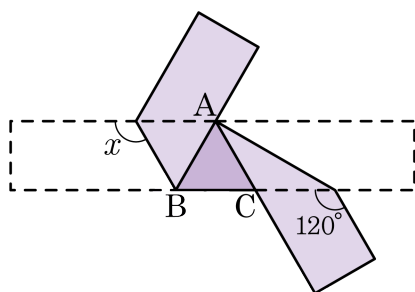
 답: _____

24. 다음 그림에서 직선 l 과 m 은 평행하고, 선분 BD 는 $\angle ABC$ 의 이등분선일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 두 번 접어서 생긴 삼각형 ABC 에서 $\overline{AC} = \overline{BC}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °