1. 다음 보기 중 둔각을 모두 고르면?

보기

㉠ 90°　　㉡ 87°　　㉢ 120°

㉣ 150°　　㉤ 30°

① ㉠, ㉡　② ㉠, ㉢　③ ㉢, ㉣　④ ㉡, ㉣　⑤ ㉣, ㉤

2. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

보기

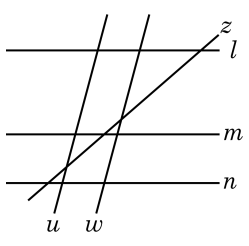
㉠ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
㉡ 모든 변의 길이가 같다.
㉢ 모든 내각의 크기가 같다.

답: _____

3. 육각형의 내각의 크기의 합을 구하여라.

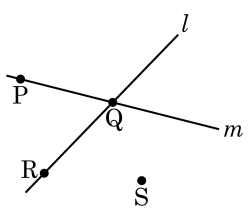
답: _____ °

4. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 과 서로 평행한 두 직선 u, w, 그리고 다른 어떤 직선과도 평행하지 않은 직선 z 가 다음과 같이 만날 때, 생기는 각 중 크기가 다른 각은 모두 몇 종류인지 구하여라.



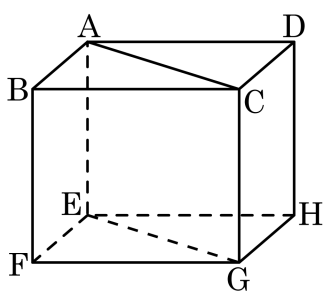
답: _____ 종류

5. 다음 그림에서 직선 l 과 m 위에 동시에 있는 점을 구하여라.



답: 점 _____

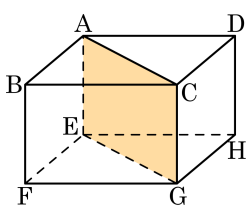
6. 다음 그림의 직육면체를 보고, 면 AEGC 와 평행인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 AB = $\overline{AB}$로 표기)



답: _____

답: _____

7. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면은 모두 몇 개인가?



① 없다. ② 1 개 ③ 2 개

④ 3 개 ⑤ 4 개

8. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 ABCN 과 수직으로 만나는 모서리가 $\underline{\quad\quad}$ 것은?

① $\overline{BE}$ ② $\overline{FG}$ ③ $\overline{IH}$ ④ $\overline{KN}$ ⑤ $\overline{CD}$

9. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각형　　㉡ 원　　㉢ 정사면체

㉣ 오각형　　㉤ 구

① 1개　② 2개　③ 3개　④ 4개　⑤ 5개

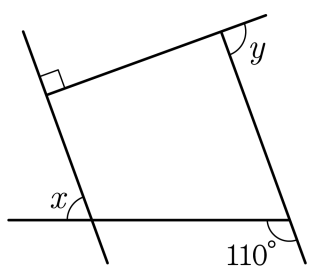
10. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

다각형	대각선의 총 수(개)
오각형	ㄱ
팔각형	ㄴ
십각형	ㄷ
십이각형	ㄹ
십사각형	ㅁ

① ㄱ – 5　② ㄴ – 25　③ ㄷ – 40

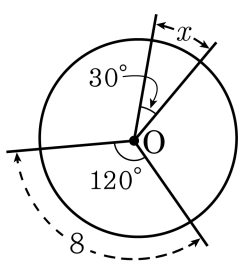
④ ㄹ – 54　⑤ ㅁ – 76

11. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 100° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 160°

12. 다음 그림에서 x 의 값은?

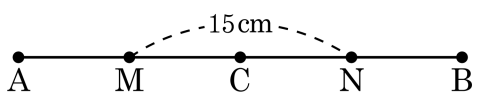


① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

13. 수직선 위의 두 점 A, B 에 대하여 선분 AB 의 중점을 A|B, 선분 AB 의 삼등분점 중 A 에 가까운 점을 A $\leftarrow$ B, B 에 가까운 점을 A $\rightarrow$ B 로 정의한다. 선분 AB 의 길이가 10 일 때, 두 점 A $\leftarrow$ (A|B), (A $\rightarrow$ B)|B 사이의 거리를 구하여라.

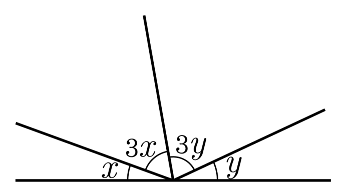
답: _____

14. M, N 은 각각 $\overline{AC}$, $\overline{BC}$ 의 중점이고,$\overline{MN} = 15$cm 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는 몇 cm 인가?



① 25cm ② 30cm ③ 45cm ④ 60cm ⑤ 90cm

15. 다음 그림에서 $2x + 2y$의 값을 구하여라.

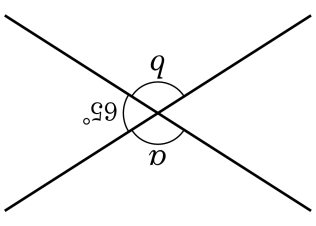


답: ________ °

16. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 2 : 9 : 1$ 일 때, $\angle y - \angle x$ 의 값은?

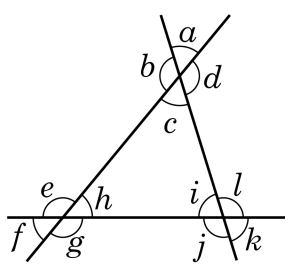
① 90° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 120°

17. 다음 그림과 같이 두 직선이 만날 때, $\angle a + \angle b$ 의 값을 구하여라.



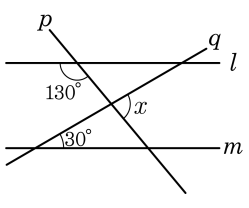
답: _____ °

18. 다음 그림에서 $\angle d$ 의 엇각은?



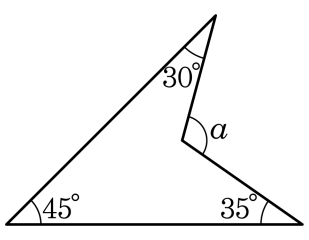
① $\angle a$ ② $\angle h$ ③ $\angle i$ ④ $\angle g$ ⑤ $\angle l$

19. 다음 그림에서 $l /\!/ m$ 일 때, $\angle x$의 크기를 구하여라.



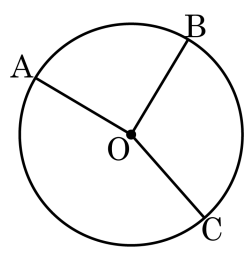
답: _____ °

20. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 값을 구하여라.



답: _____ °

21. 다음 그림에서 5.0pt$\overset{\frown}{AB}$: 5.0pt$\overset{\frown}{BC}$: 5.0pt$\overset{\frown}{CA}$ = 5 : 6 : 9 일 때, ∠AOC 의 크기를 구하면?



① 110° ② 124° ③ 138° ④ 152° ⑤ 162°

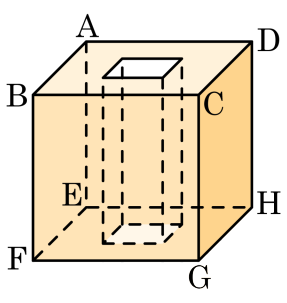
22. 다음 그림에서 $\overline{AC}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle AOB = 60°$, $\angle COD = 30°$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $5.0\text{pt}\overset{\frown}{AB} = 25.0\text{pt}\overset{\frown}{CD}$ ② $\overline{AB} = 2\overline{CD}$

③ $\overline{AB} > 2\overline{CD}$ ④ $\overline{AB} = 2\overline{OC}$

⑤ $\triangle AOB = \triangle COD$

23. 다음 입체도형은 정육면체 안을 사각형으로 구멍을 뚫은 모양이다. 모서리 AB 에 평행한 모서리의 개수를 a개, 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b개라고 할 때, $a+b$ 의 값은?

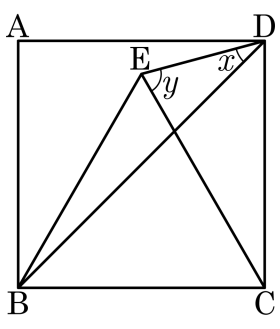


① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

24. 한 내각의 크기가 $135°$ 인 정다각형의 한 외각의 크기를 구하여라.

답: _____ °

25. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 정사각형이고 삼각형 EBC 는 정삼각형일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °