

1. 다음 보기에서 예각을 모두 골라 기호로 써라.

보기

㉠ 90°

㉡ 110°

㉢ 30°

㉣ 180°

㉤ 80°

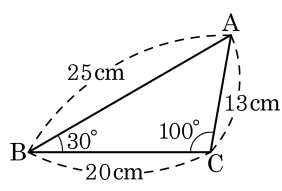
▶

 답: _____

▶

 답: _____

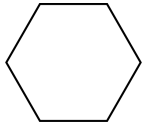
2. 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 대변의 길이를 구하여라.



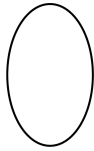
▶ 답: _____ cm

3. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

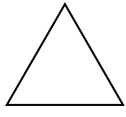
①



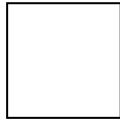
②



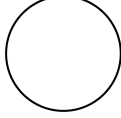
③



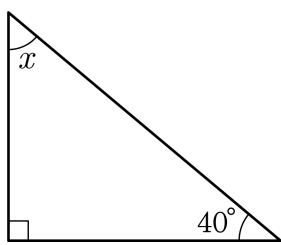
④



⑤



4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

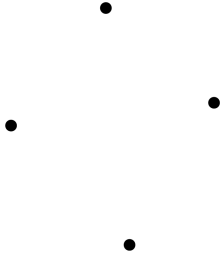


- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

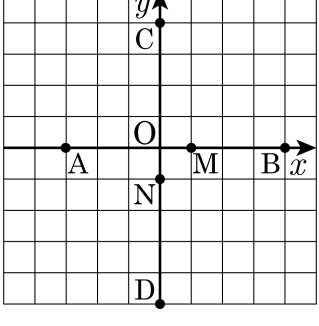
- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

6. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않는 4 개의 점 중에서 두 점을 지나는 반직선을 몇 개나 그을 수 있는가?



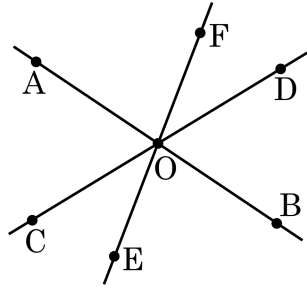
- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개 ④ 10 개 ⑤ 12 개

7. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AM과 DN의 중점을 각각 P, Q라고 할 때, $\triangle OPQ$ 의 넓이는? (단, 점 O는 원점이고, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)



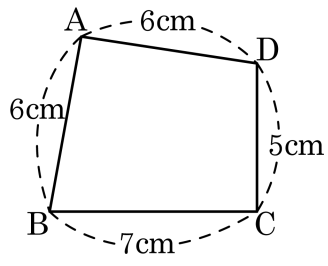
- ① $\frac{1}{2}$ ② 1 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ $\frac{5}{2}$

8. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?



- ① 4 쌍 ② 5 쌍 ③ 6 쌍 ④ 7 쌍 ⑤ 8 쌍

9. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



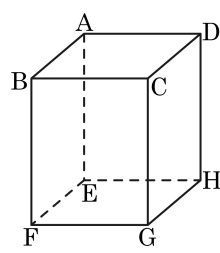
- ① $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ② $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 한점에서 만난다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한점에서 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 사이의 거리는 알수 없다.

10. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

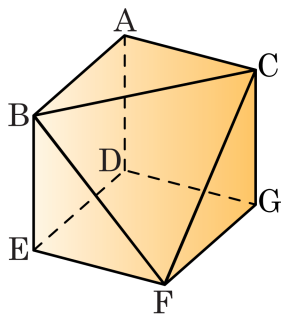
- ① 한 평면 위에 있는 두 직선 ② 한 평면에 평행한 두 직선
- ③ 꼬인 위치에 있는 두 직선 ④ 한 직선에 수직인 두 직선
- ⑤ 한 평면에 수직인 두 직선

11. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



12. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭지점 B, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 BF와 평행인 면을 구하여라.



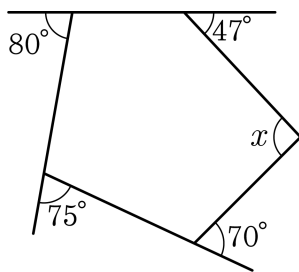
▶ 답: 면 _____

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

다각형	한 꼭짓점에서 그은 대각선의 개수	대각선의 총 수
오각형	2	㉑
십각형	㉒	㉔
십오각형	㉓	㉖

- ① ㉑ - 5
- ② ㉒ - 7
- ③ ㉔ - 40
- ④ ㉓ - 12
- ⑤ ㉖ - 90

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 85° ② 87° ③ 90° ④ 92° ⑤ 94°

15. 시계의 분침과 시침이 5시 40분을 가리킬 때, 이 두 침 사이의 작은 쪽의 각을 구하여라.

 답: _____°

16. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠

한 직선에 수직인 서로 다른 두 평면은 서로 평행하다.
- ㉡

공간에서 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.
- ㉢

한 직선 위에 있지 않은 세 점은 하나의 평면을 결정한다.
- ㉣

서로 다른 두 직선을 포함하는 평면은 항상 존재한다.

 답: _____

 답: _____

17. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 a , $a+2$, $a+6$ 이라할 때, a 의 값이 될 수 없는 것은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

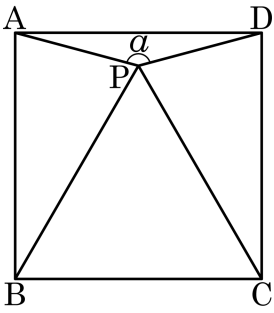
18. 십이각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 a 개, 구각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 b 개라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

19. 대각선의 총 개수가 65 개인 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.

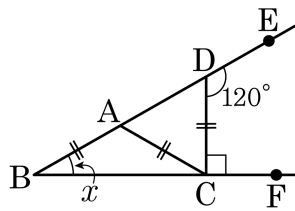
 답: _____ 개

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고 $\triangle BPC$ 는 정삼각형이다.
 $2\angle a$ 의 크기를 구하여라.



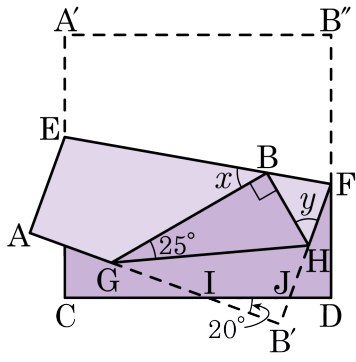
 답: _____ °

21. 다음 그림에서 $\angle CDE = 120^\circ$ 이고 $\angle BCD = 90^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



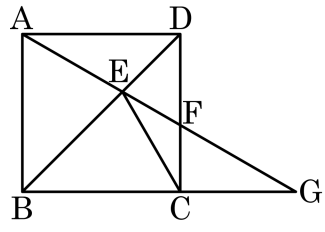
▶ 답: _____ °

22. 다음 그림은 직사각형을 2 번 접은 것이다. $\angle B'IJ = 20^\circ$, $\angle BGH = 25^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

23. 다음 정사각형 ABCD 에서 점 E 는 대각선 BD 위의 점이고, 점 F, G 는 선분 AE 의 연장선과 변 CD , 변 BC 의 연장선과 만나는 점이다. $\angle CEG + \angle GCE = 150^\circ$ 일 때, $\angle BEC$ 의 크기를 구하여라.



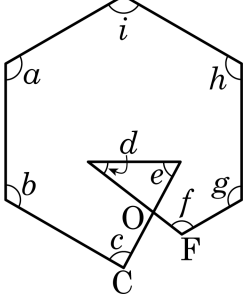
▶ 답: _____ °

24.

다음 그림의 점들은 가로, 세로의 간격이 일정한 점들이다. 이 점들을 연결하여 만들 수 있는 정사각형의 개수를 모두 구하여라.
-

답: 개

25. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h + \angle i$ 의 크기는?



- ① 600° ② 700° ③ 800° ④ 900° ⑤ 1000°