

1. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

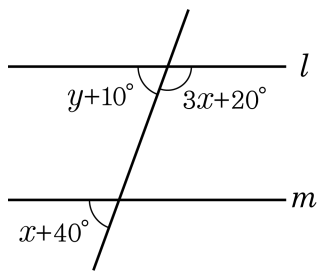
- ㉠ 30° 는 둔각이다.
- ㉡ 50° 는 직각이다.
- ㉢ 180° 는 평각이다.
- ㉤ $0^\circ < (\text{예각}) < 90^\circ$ 이다.
- ㉥ 90° 는 직각이다.

 답: _____

 답: _____

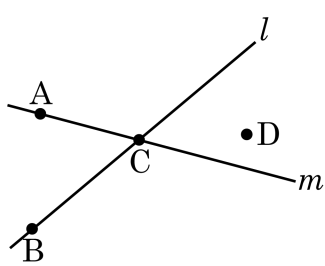
 답: _____

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



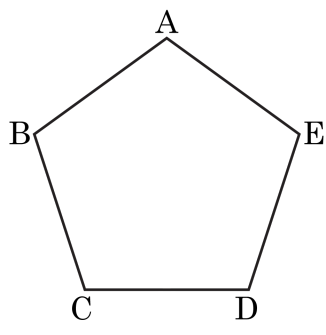
 답: _____ °

3. 다음 그림에서 직선 l 위에도 있고, 직선 m 위에도 있는 점을 찾아라.



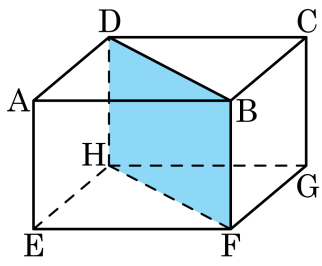
 답: 점 _____

4. 다음 그림의 정오각형에서 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는 몇 개인지 구하여라.



 답: _____ 개

5. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD와 수직인 평면은?



- ① 면 AEFB ② 면 AEHD ③ 면 BFGC
④ 면 CGHD ⑤ 면 EFGH

6. 다음 그림은 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도하는 과정이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

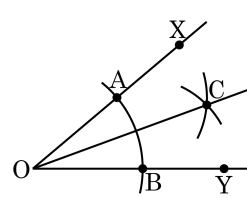
① $\overline{OA} = \overline{OB}$

② $\overline{AC} = \overline{BC}$

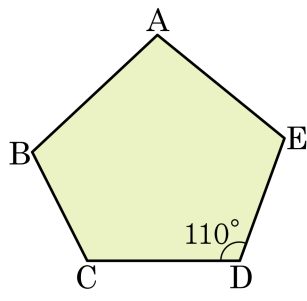
③ $\angle XOC = \angle YOC$

④ $\angle XOY = 2\angle XOC$

⑤ $\overline{AO} = \overline{AB}$



7. 다음 그림의 오각형에서 $\angle D$ 의 내각의 크기가 110° 일 때, $\angle D$ 의 외각의 크기를 구하여라.

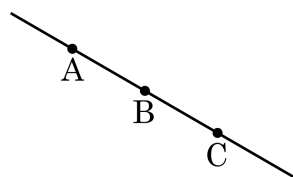


 답: _____ $^\circ$

8. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

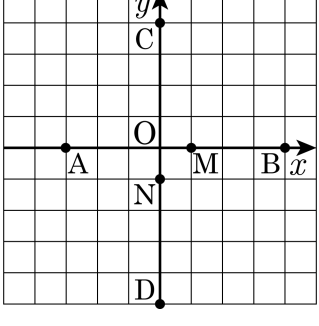
- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

9. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C 가 있을 때, 다음 중 $\overline{AB}$ 를 나타내는 것은?



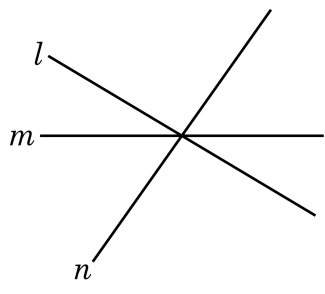
- ① $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{AC}$ 의 공통부분 ② $\overleftarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분
 ③ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분 ④ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분
 ⑤ $\overrightarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분

10. 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.)



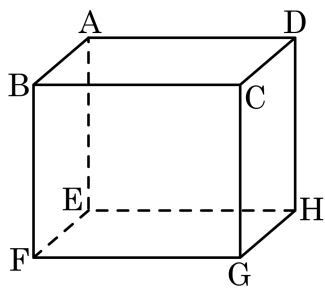
- ① $\frac{1}{2}$ ② 1 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ $\frac{5}{2}$

11. 다음 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



- ① 3 쌍 ② 6 쌍 ③ 8 쌍 ④ 9 쌍 ⑤ 12 쌍

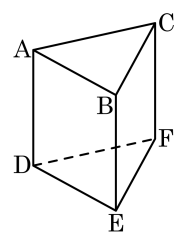
12. 다음 직육면체에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① 직선 AB 와 직선 GH 는 한 점에서 만난다.
- ② 직선 AB 와 직선 CG 는 평행하다.
- ③ 직선 BC 와 직선 CG 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 직선 AE 와 직선 CG 는 평행하다.
- ⑤ 직선 BC 와 직선 AE 는 한 점에서 만난다.

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

- ① 없다. ② 1개 ③ 2개
④ 3개 ⑤ 4개



14. 다음은 평각 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도하는 과정이다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.

- ① 점 O 를 중심으로 하는 원을 그려 직선 X,Y 와의 교점을 각각 A,B 라고 한다.

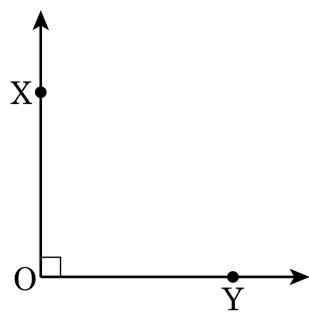
② 두 점 A,B 를 각각 중심으로 하고 의 길이가 같은 두 원을 그려 그 교점을 P라고 한다.

③ 두 점 O,P 를 이은 $\overline{OP}$ 가 $\angle XOY$ 의 이다.

 답: _____

 답: _____

15. 다음 $\angle XOY = 90^\circ$ 에서 60° 인 각을 작도하려고 한다. 어느 것을 이용하면 작도할 수 있는가?



- ① 각의 이동 ② 선분의 이동 ③ 각의 삼등분선
④ 수직이등분선 ⑤ 정삼각형

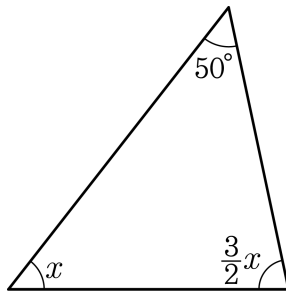
16. 다음 정다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ② 내각의 개수가 4 개인 정다각형은 정사각형이다.
- ③ 네 각의 크기와 네 변의 길이가 같은 사각형은 정사각형이다.
- ④ 모든 내각의 크기가 같은 다각형은 정다각형이다.
- ⑤ 정육각형은 모든 내각의 크기가 같다.

17. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 12 개인 다각형의 대각선의 총수는 몇 개인가?

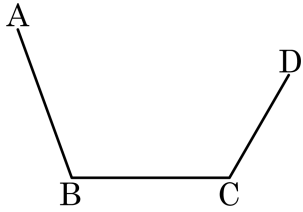
- ① 70 개 ② 75 개 ③ 80 개 ④ 85 개 ⑤ 90 개

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 56° ⑤ 60°

19. 다음 그림과 같은 도형에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 세변의 이르는 거리가 같은 점을 작도하기 위해 알고 있어야 하는 작도는?



- ① 선분의 수직이등분선의 작도
- ② 각의 이등분선의 작도
- ③ 평행한 직선의 작도
- ④ 수선의 작도
- ⑤ 각을 옮기는 작도

20. 삼각형의 세 변의 길이가 9cm , 13cm , x cm 일 때, x 의 값이 될 수 있는 것은?

① 25

② 24

③ 23

④ 22

⑤ 21

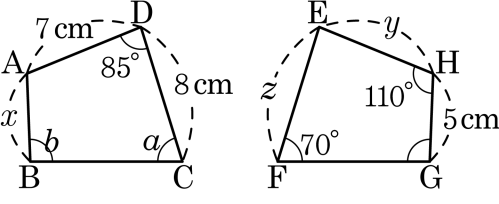
21. 다음 보기 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ $\angle A = 40^\circ, \angle B = 60^\circ, \angle C = 80^\circ$
- ㉡ $\overline{AB} = 4\text{cm}, \overline{BC} = 2\text{cm}, \overline{AC} = 7\text{cm}$
- ㉢ $\overline{BC} = 4\text{cm}, \angle B = 40^\circ, \angle C = 60^\circ$
- ㉣ $\overline{AB} = 8\text{cm}, \overline{BC} = 4\text{cm}, \overline{AC} = 5\text{cm}$
- ㉤ $\overline{AB} = 5\text{cm}, \overline{BC} = 8\text{cm}, \angle A = 40^\circ$

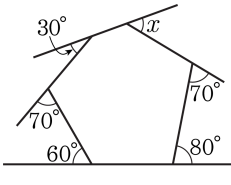
- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣ ④ ㉡, ㉤ ⑤ ㉢, ㉣

22. 다음 그림에서 □ABCD 와 □HGFE 가 합동일 때, 옳지 않은 것을 모두 고르면?



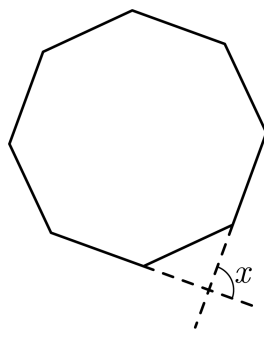
- ① $\angle A = 70^\circ$
- ② $\angle B = 95^\circ$
- ③ $x = 5\text{cm}$
- ④ $y = 7\text{cm}$
- ⑤ $z = 7\text{cm}$

23. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



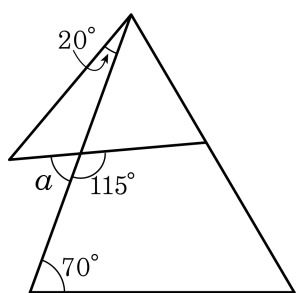
- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

24. 다음 그림과 같이 정팔각형의 두 변에서 연장선을 그어 한 점에서 만나게 하였다. $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 엇각의 합을 구하여라.



➤ 답: _____ °