

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

- ㉠ 한 직선에 수직인 두 직선

㉡ 한 평면에 수직인 두 직선

㉢ 한 직선에 평행한 두 직선

㉣ 한 평면에 평행한 두 직선

- ① ㉠, ㉡

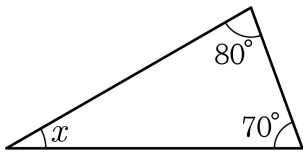
② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

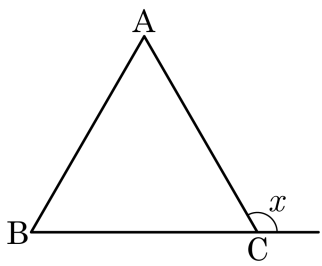
⑤ ㉡, ㉣

2. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



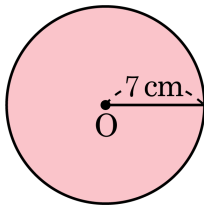
 답: _____°

3. 다음 그림의 정삼각형에서 $\angle C$ 의 외각인 각 x 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

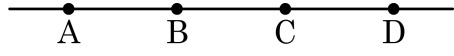
4. 반지름의 길이가 7cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 구하여라.



> 답: _____ cm

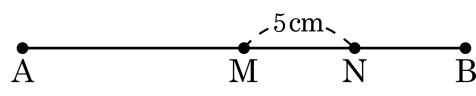
> 답: _____ cm²

5. 다음 직선을 보고 옳지 않은 것은?



- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{CD}$ ② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
 ④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ ⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{CB}$

6. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 점 N 은 $\overline{BM}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



- ① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

7. 한 평면 위에서 두 직선과 한 직선이 만날 때 생기는 교각 중 같은 위치에 있는 각은 무엇인가?

① 동위각

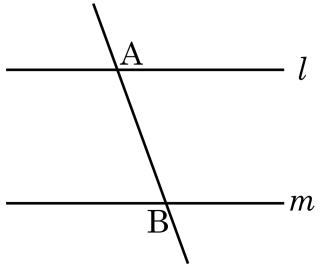
② 엇각

③ 예각

④ 둔각

⑤ 직각

8. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, 옳지 않은 것은?



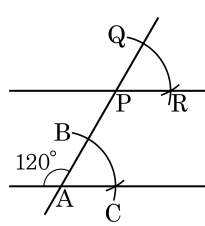
- ① 직선 l 과 m 은 만나지 않는다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있다.
- ③ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 m 은 수직이다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 l 은 수직이 아니다.
- ⑤ 점 B 는 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 직선 m 의 교점이다.

9. 세 점 A, B, C 가 있고, 이 세 점으로 만들어지는 평면 밖에 점 D 가 있다. 이 들 네 점으로 만들어지는 평면은 모두 몇 개인가?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

10. 다음은 크기가 같은 각의 작도법을 이용하여 $\overleftrightarrow{AC}$ 와 평행한 $\overleftrightarrow{PR}$ 를 작도한 것이다. $\angle QPR$ 의 크기는 얼마인가?

- ① 40° ② 50° ③ 60°
 ④ 70° ⑤ 80°



11. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.

㉡ 두 도형이 합동이면 모양과 크기가 서로 같다.

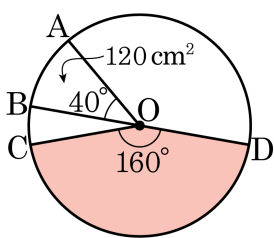
㉢ 넓이가 서로 같으면 합동이다.

㉣ 둘레의 길이가 서로 같으면 합동이다.

 답: _____

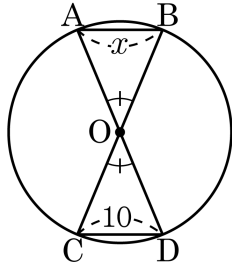
 답: _____

12. 다음 그림과 같이 부채꼴 OAB의 넓이가 120cm^2 일 때, 부채꼴 OCD의 넓이를 구하여라.



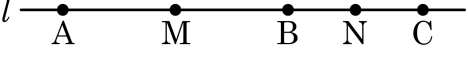
▶ 답: _____ cm^2

13. 다음 그림과 같이 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD$, $\overline{CD} = 10$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



 답: _____

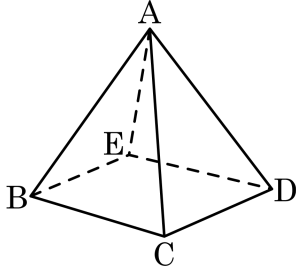
14. 다음 그림과 같이 세 점 A, B, C 는 한 직선 위에 있고 $\overline{AB}$ 의 중점을 M, $\overline{BC}$ 의 중점을 N 이라 할때, 다음 중 옳은 것은?



㉠ $\overline{AM} = \overline{BM}$	㉡ $\overline{MB} = 2\overline{NB}$
㉢ $\overline{MN} = \frac{1}{2}\overline{AC}$	㉣ $\overline{CN} = \frac{1}{2}\overline{BC}$

- ① ㉠, ㉡
 ② ㉢, ㉣
 ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉠, ㉡, ㉣
 ⑤ ㉠, ㉢, ㉣

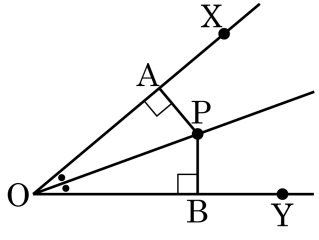
15. 다음 그림의 사각뿔에서 $\overline{BE}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.
(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



 답: _____

 답: _____

16. 다음 그림에서 반직선 OP 는 $\angle XOY$ 의 이등분선이고 점 P 에서 $\overrightarrow{OX}, \overrightarrow{OY}$ 에 내린 수선의 발을 각각 A, B 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\overline{OA} = \overline{OB}$ | ② $\overline{AP} = \overline{BP}$ |
| ③ $\angle APO = \angle BPO$ | ④ $\overline{OX} = \overline{OY}$ |
| ⑤ $\angle XAP = \angle YBP$ | |

17. 다음 설명 중 옳은 것만 고르면?

- ㉠ $\angle AOB$ 의 이등분선을 작도할 수 있다.

㉡ $\overline{AB}$ 의 4등분점을 작도할 수 있다.

㉢ $\angle AOB$ 의 삼등분선을 작도할 수 있다.

㉤ 22.5° 를 작도할 수 있다.

- ① ㉠

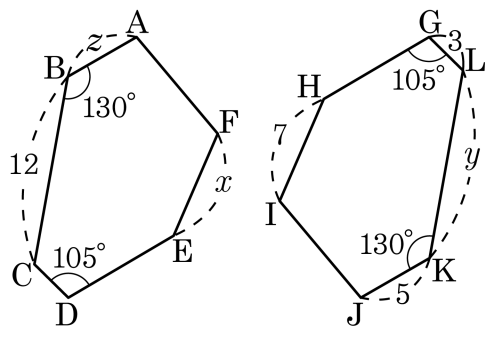
② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

18. 다음 그림에서 육각형 ABCDEF 와 육각형 JKLghi 는 서로 합동이
다. $\frac{10(y-x)}{z}$ 값을 구하여라.

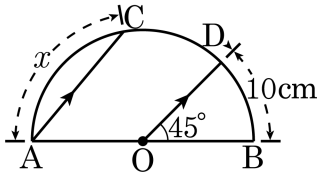


▶ 답: _____

19. 한 내각의 크기가 한 외각의 크기의 4 배가 되는 정다각형의 변의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

20. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O의 지름이고, $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$ 이다. $\angle BOD = 45^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{BD} = 10\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm