

1. 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.

줄기와 잎 그림에서 세로선의 왼쪽에 있는 수를 , 오른쪽에 있는 수를 이라고 한다.

 답: _____

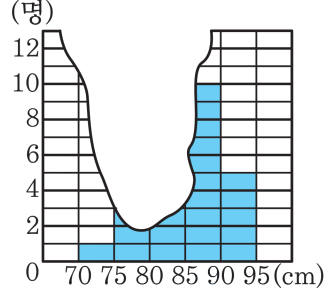
 답: _____

2. 다음 표는 어느 반의 수학성적에 대한 도수분포표이다. 이 도수분포 표에서 계급의 크기는?

수학성적	도수
50 점 ^{이상} ~ 60 점 ^{미만}	70
60 점 ^{이상} ~ 70 점 ^{미만}	12
70 점 ^{이상} ~ 80 점 ^{미만}	20
80 점 ^{이상} ~ 90 점 ^{미만}	9
90 점 ^{이상} ~ 100 점 ^{미만}	2
합계	50

- ① 2 점
- ② 5 점
- ③ 7.5 점
- ④ 10 점
- ⑤ 15 점

3. 다음 그림은 미현이네 반 25 명 학생들의 앉은키를 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 나갔다. 앉은키가 80cm 이상 85cm 미만인 학생 수가 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수의 2 배일 때, 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수가 몇 명인지 구하여라.



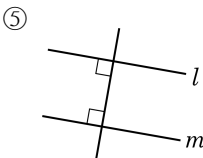
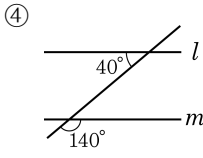
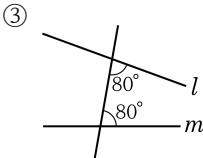
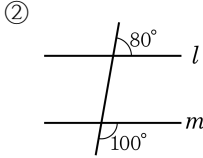
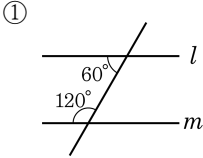
➡ 답: _____ 명

4. 다음 도수분포표에서 평균을 구하면?

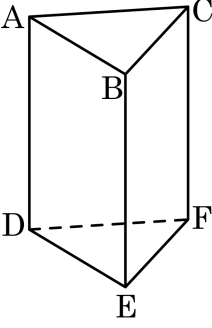
계급	0~4	4~8	8~12	12~16	16~20	20~24	합계
도수	3	6	7	8	4	2	30

- ① 10
- ② $\frac{158}{15}$
- ③ $\frac{53}{5}$
- ④ $\frac{34}{3}$
- ⑤ $\frac{161}{15}$

5. 다음 중 두 직선 l 과 m 이 서로 평행하지 않은 것은?



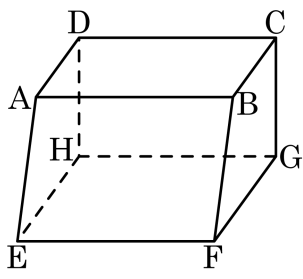
6. 다음 그림의 삼각기둥에서 $\overline{BE}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



 답: _____

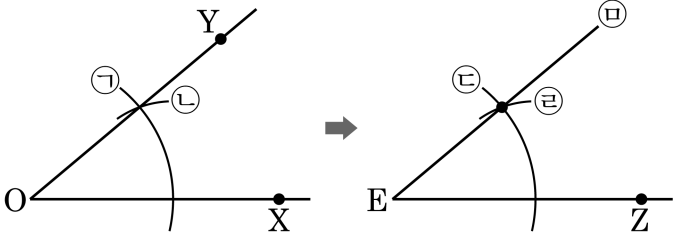
 답: _____

7. 다음 그림에서 면 AEHD와 BFGC는 사다리꼴이고 나머지 면은 모두 직사각형일 때, 모서리 CG와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



- ① 모서리 AD ② 모서리 EH ③ 모서리 AB
 ④ 모서리 AE ⑤ 모서리 HG

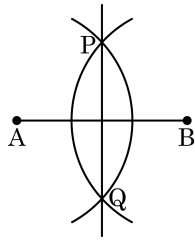
8. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 $\overrightarrow{EZ}$ 를 한 변으로 하여 작도 하는 과정을 나타낸 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



- ① C-G-E-L-H
- ② G-C-L-E-H
- ③ L-E-C-G-H
- ④ G-L-C-E-H
- ⑤ G-H-L-E-C

9. 다음은 어떤 도형을 작도하는 방법인가?

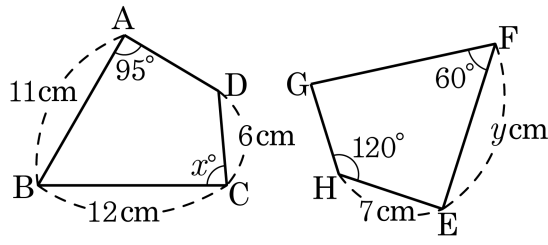
- ① 수직이등분선
- ② 선분의 수직이등분선
- ③ 평행선
- ④ 각의 이등분선
- ⑤ 각의 삼등분선



10. 다음 중 컴퍼스와 눈금 없는 자만으로 작도할 수 없는 것은?

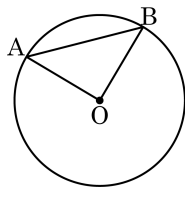
- ① 30°
- ② 주어진 각과 크기가 같은 각
- ③ 선분의 수직이등분선
- ④ 140°
- ⑤ 90°

11. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



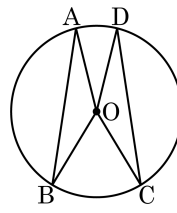
 답: _____

12. 다음 중 그림의 원 O 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 반지름 OA 와 OB 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 가장 긴 현은 반지름이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 $\overline{AB}$ 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ $\angle AOB$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 에 대한 중심각이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 를 호라고 한다.

13. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ④ (부채꼴 AOB 의 넓이)=(부채꼴 COD 의 넓이)
- ⑤ $\triangle AOB \equiv \triangle COD$

14. 다음 보기의 입체도형 중 다면체를 모두 고른 것은?

보기

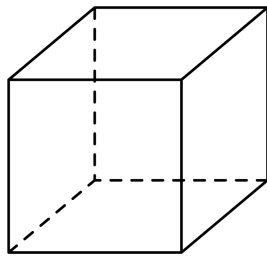
(ㄱ) 삼각기둥
(ㄴ) 사각기둥
(ㄷ) 원기둥
(ㄹ) 사각뿔대
(ㅁ) 원뿔대
(ㅂ) 구

- ① (ㄱ),(ㄴ),(ㄹ) ② (ㄱ),(ㄴ),(ㄷ) ③ (ㄱ),(ㄷ),(ㅁ)
- ④ (ㄴ),(ㄹ) ⑤ (ㄹ),(ㅂ)

15. 다음 중 다면체가 아닌 것은?

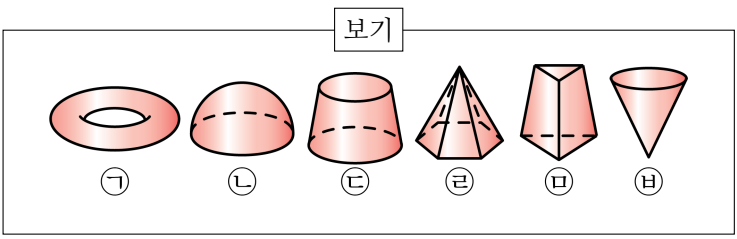
- | | | |
|-------|--------|--------|
| ① 삼각뿔 | ② 정육면체 | ③ 육각기둥 |
| ④ 원뿔대 | ⑤ 사각뿔대 | |

16. 다음 그림의 입체도형은 몇 면체인가?



- ① 삼면체 ② 사면체 ③ 오면체
④ 육면체 ⑤ 칠면체

17. 다음 보기에서 회전체를 모두 골라라.



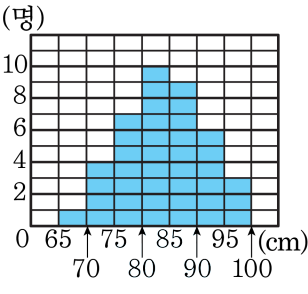
 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

18. 다음 그림은 연희네 반 학생 40 명의 앓은키를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 직사각형의 넓이를 구하여라.



 답: _____

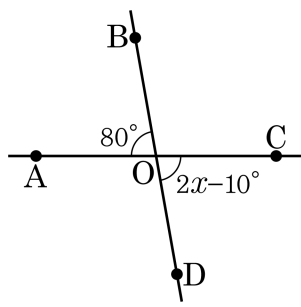
19. 다음 표는 tv 시청자를 대상으로 주말의 tv 시청시간을 조사한 것이다.

tv 평균 시청 시간을 구하여라.

시청시간(시간)	도수(명)
^{이상} 0 ~ ^{미만} 2	12
2 ~ 4	4
4 ~ 6	2
6 ~ 8	1
8 ~ 10	1
합계	20

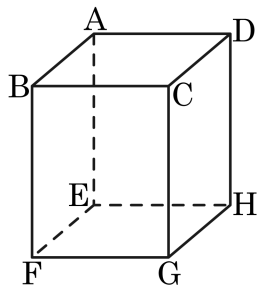
 답: _____ 시간

20. 다음 그림에서 $\angle COD$ 의 크기를 $2x - 10^\circ$ 라 할 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



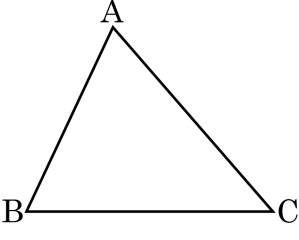
 답: _____ °

21. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE 에 수직인 면이 아닌 것은?



- | | | |
|----------|----------|----------|
| ① 면 ABCD | ② 면 BFGC | ③ 면 EFGH |
| ④ 면 AEHD | ⑤ 면 CGHD | |

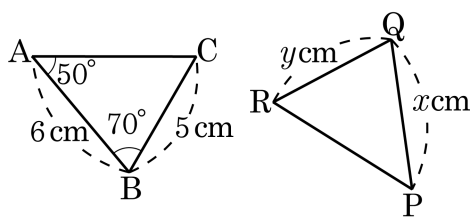
22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 의 대변은 이고, $\overline{AC}$ 의 대각은 이다.

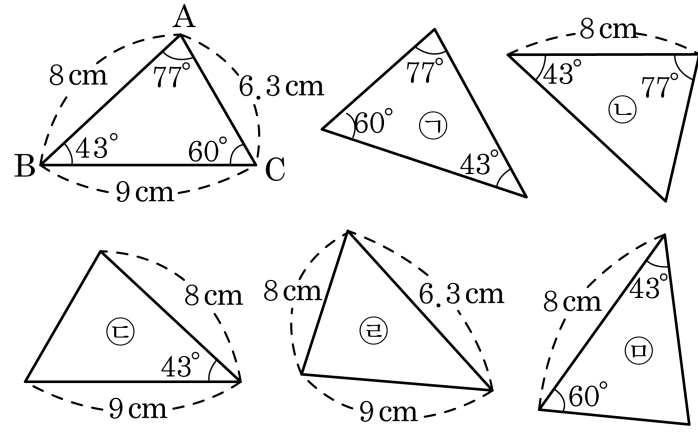
- ① $\overline{AB}$, $\angle B$
- ② $\overline{BC}$, $\angle A$
- ③ $\overline{BC}$, $\angle B$
- ④ $\overline{AC}$, $\angle C$
- ⑤ $\overline{AC}$, $\angle A$

23. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ 이다. 다음 중 옳은 것은?



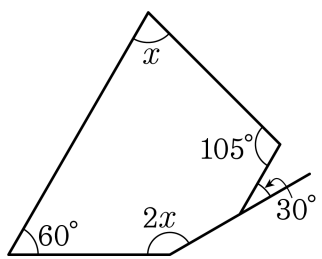
- ① $\angle P = 70^\circ$ ② $\angle Q = 50^\circ$ ③ $\overline{PQ} = 5\text{ cm}$
 ④ $\overline{QR} = 6\text{ cm}$ ⑤ $\angle R = 60^\circ$

24. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형의 개수는?



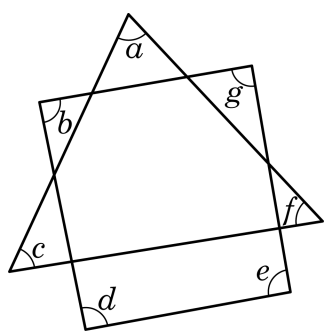
- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

25. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



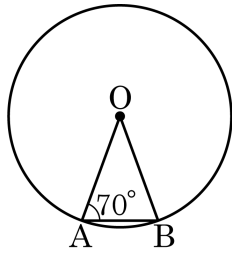
- ① 75° ② 70° ③ 65° ④ 60° ⑤ 50°

26. 다음 도형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기를 구하여라.



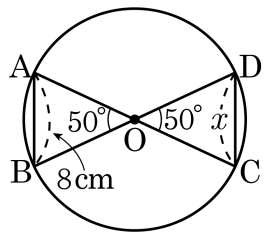
▶ 답: _____ °

27. 다음 그림에서 $\angle OAB = 70^\circ$, 호 AB의 길이가 5cm일 때, 원 O의 둘레의 길이는?



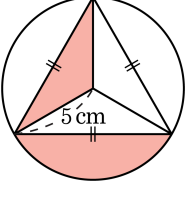
- ① 25cm ② 30cm ③ 35cm ④ 40cm ⑤ 45cm

28. 다음 그림과 같이 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD = 50^\circ$, $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

29. 다음 그림과 같은 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

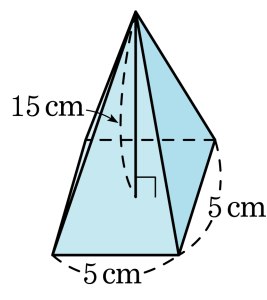
30. n 각뿔, n 각기둥의 면의 개수를 차례로 나열하면?

- ① $n-2, n+1$ ② $n-1, n+1$ ③ $n+1, n+2$
④ $n+2, n+2$ ⑤ $n+3, n+3$

31. 다음 중 각 면의 모양이 정오각형인 것은?

- | | | |
|---------|----------|---------|
| ① 정십면체 | ② 정십이면체 | ③ 정십육면체 |
| ④ 정이십면체 | ⑤ 정이십사면체 | |

32. 다음 그림과 같이 한 변이 5cm 인 정사각형이 밑면이고, 높이가 15cm 인 정사각뿔의 부피는?



- ① 375cm^3 ② 250cm^3 ③ 125cm^3
④ 75cm^3 ⑤ 25cm^3

- 33.** 밑면의 반지름의 길이가 6cm 이고, 원뿔의 부피가 $120\pi\text{cm}^3$ 일 때, 이 원뿔의 높이를 구하여라.

 답: _____ cm