

1. 은정이네 반 학생들의 키를 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 키가 가장 큰 학생은 몇 cm 인가?

학생들의 키 (단위 : cm)

줄기	잎					
11	8	5				
12	9	4	3			
13	7	6	2	1	0	
14	8	8	6	5	4	4
15	4	2	1			
16	5					



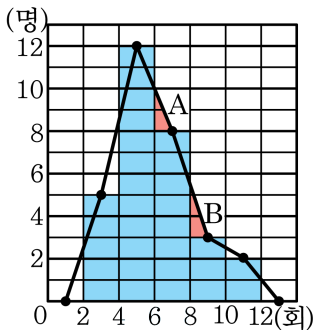
답:

cm

2. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

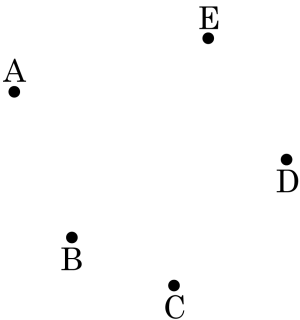
- ① 가로축은 도수, 세로축은 각 계급을 나타낸다.
- ② 직사각형의 가로 길이는 모두 같다.
- ③ 직사각형의 개수는 계급의 개수와 같다.
- ④ 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례한다.
- ⑤ 직사각형의 가로의 길이는 계급의 크기이다.

3. 다음 그림은 헌혈을 해 본 사람을 대상으로 지난 1년 동안 몇 번의 헌혈을 하였는지 조사하여 나타낸 히스토그램과 도수분포다각형이다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (정답 2개)



- ① 조사한 사람은 30명이다.
- ② A 와 B 의 넓이는 같다.
- ③ 계급의 개수는 7개이다.
- ④ 계급의 크기는 2회이다.
- ⑤ 헌혈한 횟수가 8회 이상 12회 미만인 사람의 수는 5명이다.

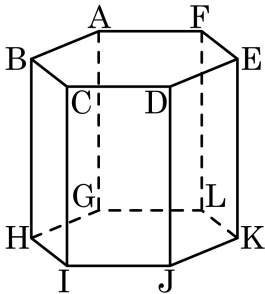
4. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 있지 않는 5 개의 점 A,B,C,D,E 가 있다. 두 점을 지나는 서로 다른 직선은 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하여라.



답:

개

5. 다음 그림과 같이 정육각형인 각기둥에서 서로 평행한 두 면은 모두 몇 쌍인지 구하여라.



답:

쌍

6. 다음 그림은 각 XOY의 이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

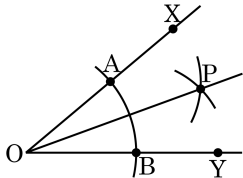
① $\overline{OA} = \overline{OB}$

② $\overline{AP} = \overline{BP}$

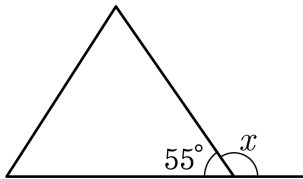
③ $\overline{AB} = \overline{OP}$

④ $\angle XOP = \angle YOP$

⑤ $\angle AOP = \frac{1}{2}\angle XOY$



7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 105°

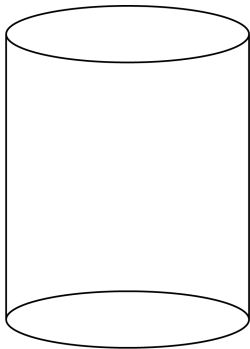
② 115°

③ 125°

④ 135°

⑤ 145°

8. 다음 다면체에서 밑면에 평행인 모양으로 잘랐을 때, 생긴 단면의 모양은?



① 직사각형

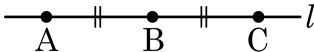
② 원

③ 삼각형

④ 오각형

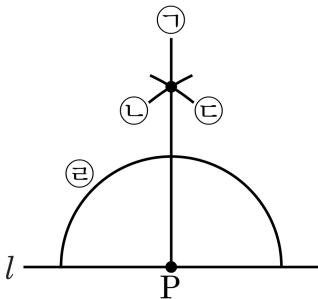
⑤ 육각형

9. 다음과 같이 직선 l 위에서 세 점 A, B, C 가 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 가 되도록 작도할 때, 사용하는 작도 도구는?



- | | | |
|-----------|-----------|-------|
| ① 눈금 있는 자 | ② 눈금 없는 자 | ③ 컴퍼스 |
| ④ 삼각자 | ⑤ 각도기 | |

10. 다음 그림은 평각 (180°)의 이등분선의 작도이다. 순서를 바르게 나타낸 것은?



① ①-③-④-②

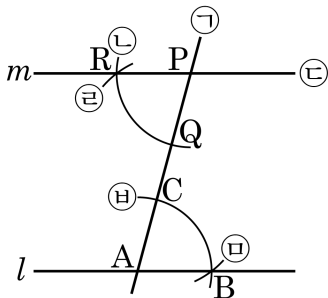
② ③-④-①-②

③ ②-③-④-①

④ ②-①-③-④

⑤ ①-②-③-④

11. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 “()의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다”이다. ()안에 들어갈 알맞은 말은?



① 맞꼭지각

② 동위각

③ 엇각

④ 직각

⑤ 평각

12. 부채꼴의 반지름의 길이와 현의 길이가 같아지는 경우의 부채꼴의 중심각의 크기는?

① 30°

② 45°

③ 60°

④ 90°

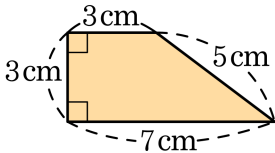
⑤ 180°

13. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

 답: _____ 개

 답: _____ 개

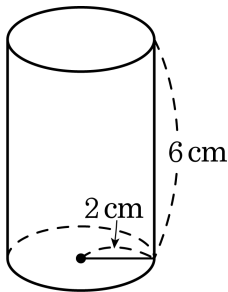
14. 밑면이 다음 그림과 같고 부피가 90 cm^3 인 사각기둥의 높이를 구하여라.



답:

cm

15. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



① $6\pi\text{cm}^3$

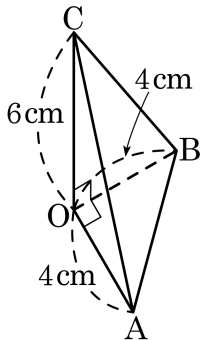
② $12\pi\text{cm}^3$

③ $18\pi\text{cm}^3$

④ $24\pi\text{cm}^3$

⑤ $30\pi\text{cm}^3$

16. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피는?



① 12cm^3

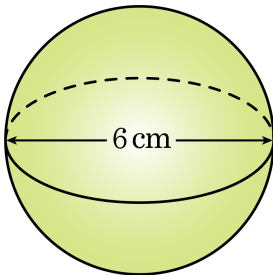
② 14cm^3

③ 16cm^3

④ 18cm^3

⑤ 20cm^3

17. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



① $16\pi\text{cm}^3$

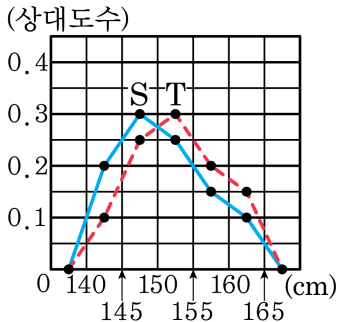
② $25\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $37\pi\text{cm}^3$

⑤ $39\pi\text{cm}^3$

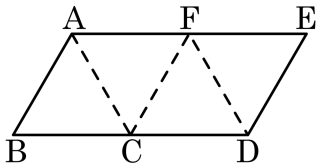
18. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. S 중학교 학생 120명을 조사하였을 때, 키의 평균을 구하여라.



답:

cm

19. 다음 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 연결된 위치 관계가 나머지 넷과 다른 것은?



① $\overline{AB}$ 와 $\overline{CF}$

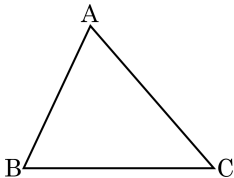
② $\overline{CF}$ 와 $\overline{DE}$

③ $\overline{AF}$ 와 $\overline{CD}$

④ $\overline{BC}$ 와 $\overline{EF}$

⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DE}$

20. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle B$ 의 값이 주어졌을 때, 이 삼각형의 작도 순서 중 맨 마지막에 해당되는 것은?



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ① $\overline{AB}$ 를 그린다. | ② $\overline{AC}$ 를 그린다. |
| ③ $\overline{BC}$ 를 그린다. | ④ $\angle B$ 를 작도한다. |
| ⑤ $\angle C$ 를 작도한다. | |

21. 어떤 다각형 안의 한 점에서 각 꼭짓점을 연결하였더니 8 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수를 차례로 구하면?

① 육각형, 9 개

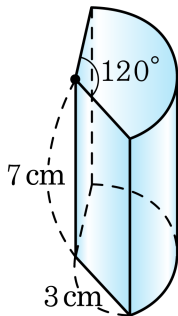
② 칠각형, 14 개

③ 칠각형, 21 개

④ 팔각형, 20 개

⑤ 팔각형, 24 개

22. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴인 기둥의 부피는?



① $12\pi\text{cm}^3$

② $21\pi\text{cm}^3$

③ $24\pi\text{cm}^3$

④ $36\pi\text{cm}^3$

⑤ $72\pi\text{cm}^3$

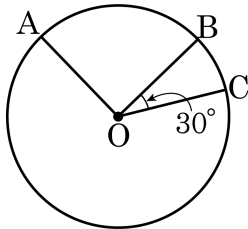
23. 준호가 다섯 번 치른 국어 시험 성적의 평균이 82점이었다. 국어 시험을 한 번 더 치르고 난 후 평균이 3점 올라서 85점이 되었다. 여섯 번째 국어 시험의 성적을 구하여라.



답:

점

24. 다음 그림의 원 O 에서 호 AC 의 길이가 호 BC 의 길이의 4 배일 때,
호 AB 의 중심각의 크기는?



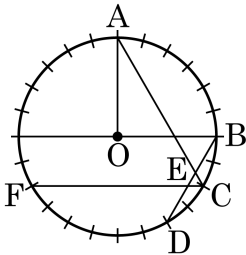
① 90°

② 110°

③ 120°

④ 130°

25. 다음 그림의 원의 둘레를 24 등분 하였을 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이가 9cm 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AF}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

cm