

1. 다음은 동수네 반 학생들이 가지고 있는 동화책의 수를 조사하여 나타낸 것이다. 동화책을 가장 많이 가진 학생의 동화책 수와 가장 적게 가진 학생의 동화책 수를 각각 차례대로 써라.

동화책 수 (단위: 권)						
31	42	25	58	37	41	26
46	38	52	35	49	18	53
29	30	14	38	51	32	45

▶ 답: \_\_\_\_\_ 권

▶ 답: \_\_\_\_\_ 권

2. 다음 표는 어느 반의 학생의 몸무게를 조사한 것이다. 몸무게가 41kg 인 학생이 속한 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	도수 (명)
35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	5
40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup>	9
45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	13
50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup>	6
55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	3
합계	36

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

▶ 답: \_\_\_\_\_ kg

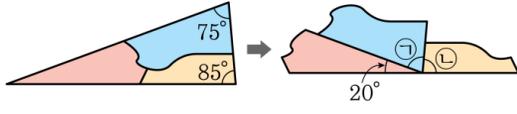
3.  $\triangle ABC$  에서 다음과 같이 변의 길이나 각의 크기가 주어졌을 때, 삼각형을 작도 할 수 있는 것은?

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

4. 다음 중 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를  $a$ , 이 때 생기는 삼각형의 개수를  $b$  라 할 때,  $b - a$  의 값은?

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 4

5. 다음 그림을 세등분 하여 다음 그림과 같이 놓았을 때,  $\ominus + \oplus$ 으로 알맞은 것은?



- ①  $140^\circ$     ②  $150^\circ$     ③  $160^\circ$     ④  $170^\circ$     ⑤  $180^\circ$

6. 다음 중 다면체가 아닌 것은?

① 사각뿔

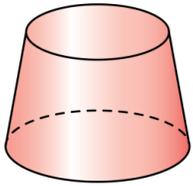
② 오각기둥

③ 삼각뿔대

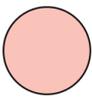
④ 원뿔대

⑤ 육각뿔

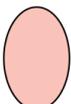
7. 다음 원뿔대를 한 평면으로 자를 때, 단면이 될 수 없는 것은?



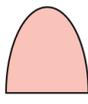
①



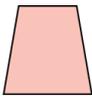
②



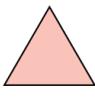
③



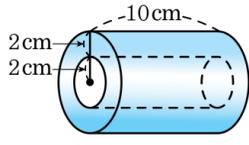
④



⑤



8. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



- ①  $80\pi\text{cm}^3$       ②  $120\pi\text{cm}^3$       ③  $144\pi\text{cm}^3$   
④  $152\pi\text{cm}^3$       ⑤  $160\pi\text{cm}^3$

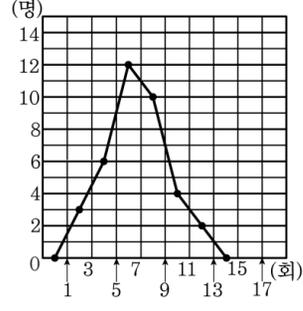
9. 다음 도수분포표는 영훈이네 반 학생 40 명의 몸무게를 나타낸 것이다. 몸무게가 45kg 미만인 학생이 전체 학생의 20% 일 때,  $A$ ,  $B$  의 값을 차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	학생 수 (명)
35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	2
40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup>	$A$
45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	$B$
50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup>	9
55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	8
60 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup>	1
합계	40

▶ 답:  $A$  = \_\_\_\_\_

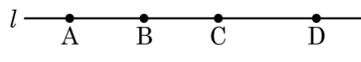
▶ 답:  $B$  = \_\_\_\_\_

10. 다음 도수분포다각형은 희진이네 반 학생들이 한 달 동안 도서관 이용한 횟수를 조사하여 도수분포 다각형으로 나타낸 것이다. 평균을 분수로 나타내면  $\frac{246}{A}$  라고 할 때,  $A$  의 값을 구하여라.



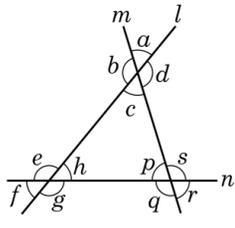
▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림과 같은 직선  $l$  위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?



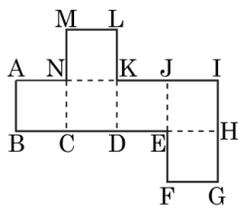
- ①  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$       ②  $\overline{BC} = \overline{CB}$       ③  $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$   
④  $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$       ⑤  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

12. 아래 그림과 같이 세 직선  $l, m, n$  이 만나고 있다.  $\angle c$  의 엇각이 될 수 있는 것은?



- ①  $\angle a$       ②  $\angle e$       ③  $\angle p$       ④  $\angle s$       ⑤  $\angle q$

13. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 ABCN 과 수직으로 만나는 모서리가 아닌 것은?

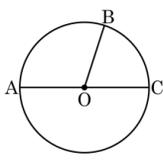


- ①  $\overline{BE}$     ②  $\overline{FG}$     ③  $\overline{IH}$     ④  $\overline{KN}$     ⑤  $\overline{CD}$

14. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 9 개일 때, 이 다각형의 대각선의 총수는?

- ① 50 개    ② 52 개    ③ 54 개    ④ 56 개    ⑤ 58 개

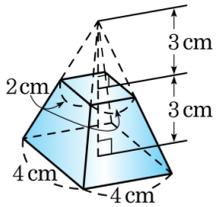
15. 다음 그림의 원 O 에서  $\widehat{AB} : \widehat{BC} = 3 : 2$  일 때,  $\angle BOC$  의 크기는?



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

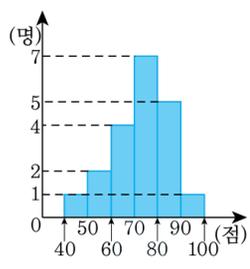


17. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



- ①  $6\text{cm}^3$                       ②  $14\text{cm}^3$                       ③  $28\text{cm}^3$   
 ④  $30\text{cm}^3$                       ⑤  $32\text{cm}^3$

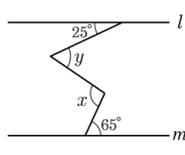
18. 다음 그래프는 어느 분단의 국어 성적을 히스토그램으로 나타낸 것이다. 이 분단에서 국어 성적이 7 번째로 좋은 학생이 속하는 계급의 계급값을 구하여라.



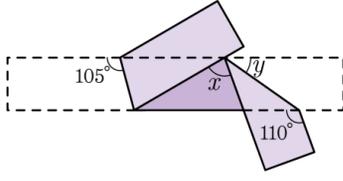
▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x - \angle y$  의 값은?

- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$   
 ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$



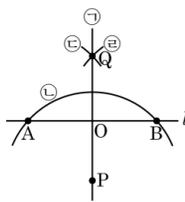
20. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?



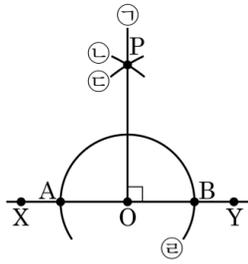
- ①  $100^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $115^\circ$     ⑤  $120^\circ$

21. 다음 그림은 직선  $l$  밖의 한 점  $P$ 에서 직선  $l$ 과 수직인 직선을 작도하는 과정이다. 작도하는 순서는?

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

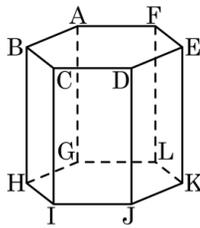


22. 다음 그림은  $\overline{AB}$  에 수선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 그림에서 선분 AP 와 길이가 같은 선분은?



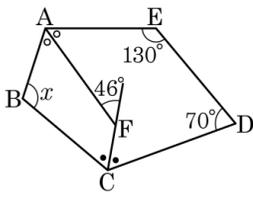
- ①  $\overline{BP}$     ②  $\overline{AB}$     ③  $\overline{AO}$     ④  $\overline{BO}$     ⑤  $\overline{PO}$

23. 다음 그림은 밑넓이가  $36\text{cm}^2$ , 부피가  $180\text{cm}^3$  인 정육각기둥이다. 이때, 점 E 과 면 GHIJKL 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

25. 다음 그림은 중심각의 크기가 모두  $30^\circ$  인 부채꼴로 만든 도형이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면?

- ①  $\frac{45}{4}\pi \text{ cm}^2$                       ②  $\frac{47}{4}\pi \text{ cm}^2$   
 ③  $\frac{135}{4}\pi \text{ cm}^2$                       ④  $45\pi \text{ cm}^2$   
 ⑤  $\frac{135}{2}\pi \text{ cm}^2$

