

1. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 5 이고 계급값이 30 이라면 이 계급은?

① 24.5 이상 26.5 미만

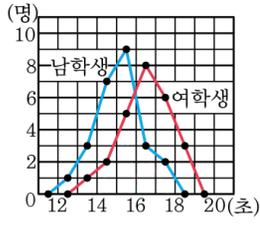
② 25.5 이상 28.5 미만

③ 26.5 이상 29.5 미만

④ 27.5 이상 32.5 미만

⑤ 28.5 이상 32.5 미만

2. 다음은 어느 학급의 50m 경보 달리기의 기록을 나타낸 그래프이다. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수가 여학생의 수보다 많다.  
 ㉡ 여학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 16.5 초이다.  
 ㉢ 남학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 15 초이다.  
 ㉣ 16 초 이상인 남학생은 전체의 25% 이다.

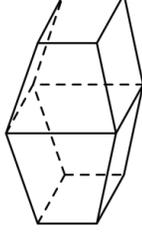
- ① ㉠, ㉡    ② ㉡    ③ ㉢    ④ ㉣    ⑤ ㉡, ㉣

3. 다음 표는 tv 시청자를 대상으로 주말의 tv 시청시간을 조사한 것이다. tv 평균 시청 시간을 구하여라.

시청시간(시간)	도수(명)
0 <sup>이상</sup> ~ 2 <sup>미만</sup>	12
2 ~ 4	4
4 ~ 6	2
6 ~ 8	1
8 ~ 10	1
합계	20

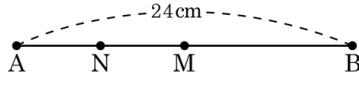
▶ 답: \_\_\_\_\_ 시간

4. 다음 그림과 같은 입체도형에서 교선의 개수를  $a$ , 교점의 개수를  $b$  라 할 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



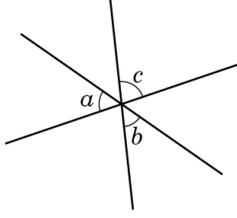
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 점 M은  $\overline{AB}$ 의 중점이고 N은  $\overline{AM}$ 의 중점이다.  $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때,  $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



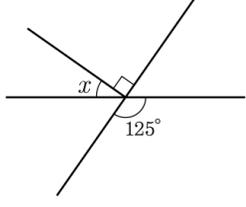
- ① 3cm    ② 4cm    ③ 6cm    ④ 8cm    ⑤ 12cm

6. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c$  의 값은?



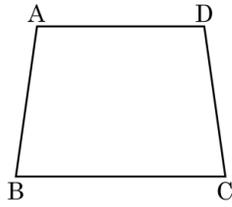
- ①  $60^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $120^\circ$       ④  $180^\circ$       ⑤  $210^\circ$

7. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



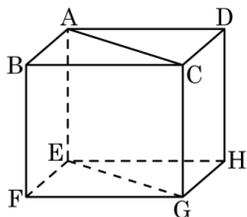
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

8. 다음 사다리꼴 ABCD 가 있을 때, 변 BC 와 만나는 변은 모두 몇 개인가?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

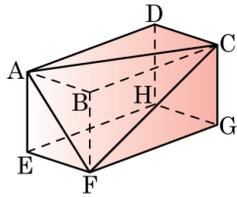
9. 다음 그림의 직육면체를 보고, 면 AEGC 와 평행인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: \_\_\_\_\_

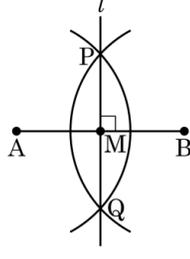
▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 AC와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



- ① 3 개    ② 4 개    ③ 5 개    ④ 6 개    ⑤ 7 개

11. 다음 그림은 선분 AB 를 수직이등분선을 작도하는 과정이다. 작도 순서로 바른 것은?



- ㉠ 점 P, Q 를 연결한다.  
 ㉡ 점 A, B 를 중심으로 반지름의 길이가 같은 원을 그린다.  
 ㉢ 두 원의 교점을 P, Q 라고 적는다.

① ㉠㉡㉢

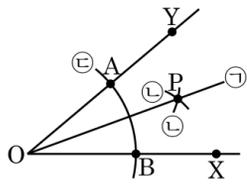
② ㉠㉢㉡

③ ㉢㉠㉡

④ ㉢㉡㉠

⑤ ㉡㉢㉠

12. 다음은  $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도한 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



① T-L-E

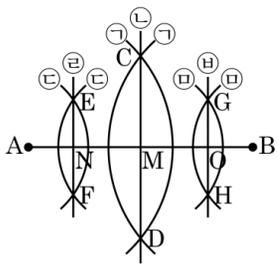
② T-E-L

③ L-T-E

④ E-T-L

⑤ E-L-T

13. 다음은 선분  $\overline{AB}$  의 어떤 작도를 나타낸 것인가?



- ① 선분의 삼등분선의 작도
- ② 직각의 삼등분선의 작도
- ③ 길이가 같은 선분의 작도
- ④ 선분의 수직이등분선의 작도
- ⑤ 선분의 사등분선의 작도

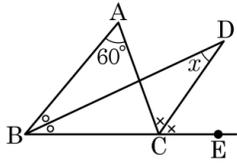
14. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

- |       |     |        |
|-------|-----|--------|
| ㉠ 삼각형 | ㉡ 원 | ㉢ 정사면체 |
| ㉣ 오각형 | ㉤ 구 |        |

- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

15. 다음 그림에서  $2\angle x$  의 크기와 같은 것은?



- ①  $\angle ABD$
- ②  $\angle DBC$
- ③  $\angle ACB$
- ④  $\angle BDC$
- ⑤  $\angle BAC$

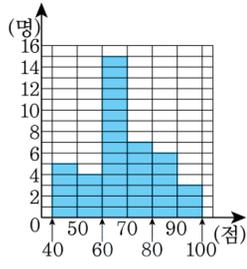
16. 다음은 정현이네 반 학생들의 키를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 키가 가장 큰 학생과 가장 작은 학생의 키의 차를 구하여라.

정현이네 반 학생들의 키(단위 : cm)

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

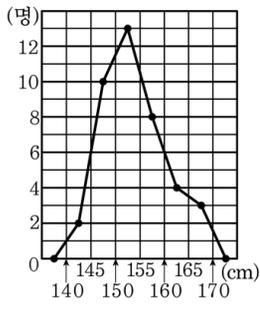
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 그래프는 S 중학교 1학년 1반 학생들의 수학성적을 나타낸 것이다. 반에서 15등 하는 학생이 속하는 계급의 도수는?



- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7

18. 아래 그림은 영수네 학급 학생들의 키를 조사하여 도수분포다각형으로 나타낸 것이다. 키가 작은 순서로 10 번째인 학생이 속하는 계급의 계급값을 구하여라.



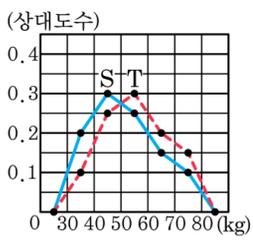
- ① 137.5 cm      ② 137 cm      ③ 142.5 cm  
 ④ 145 cm      ⑤ 147.5 cm

19. 다음 표는 사랑이네 학교 1학년 학생들의 5km 단축 마라톤 기록을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

기록(분)	학생 수(명)	상대도수
10 <sup>이상</sup> ~ 15 <sup>미만</sup>		0.06
15 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	9	0.09
20 <sup>이상</sup> ~ 25 <sup>미만</sup>	15	
25 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>	31	0.31
30 <sup>이상</sup> ~ 35 <sup>미만</sup>	25	
35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	14	0.14
합계		

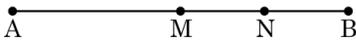
- ① 총 학생수는 120 명이다.
- ② 기록이 10 분 이상 15 분 미만인 학생 수는 6 명이다.
- ③ 기록이 20 분 이상 25 분 미만인 계급의 상대도수는 0.2 이다.
- ④ 기록이 30 분 이상 35 분 미만인 계급의 상대도수는 0.25 이다.
- ⑤ 상대도수의 총합은 1 이다.

20. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 몸무게가 더 무거운 편이라고 할 수 있는지 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 중학교

21. 다음 그림에서 점 M은  $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은  $\overline{MB}$ 의 중점이다. 이때  $\overline{MN} = \square \overline{AB} = \square \overline{MB}$  가 성립하도록  $\square$  안에 알맞은 수를 차례로 구한 것은?



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

22. 시계의 분침과 시침이 5시 40분을 가리킬 때, 이 두 침 사이의 작은 쪽의 각을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ °

23. 다음 8 개의 도시를 통신망으로 연결하려고 한다. 모든 도시들 사이에 서로 직통으로 연결하는 회선을 설치한다면 모두 몇 개의 회선이 필요한지 구하여라.

서울•      •속초

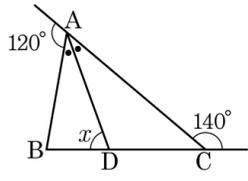
대전•      •대구

전주•      •경주

광주•      •부산

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

24. 다음 그림에서  $\angle BAD = \angle CAD$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

25. 한 외각의 크기가  $36^\circ$  인 정다각형을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_