

1. 다음 도수분포표는 민수가 한 달 동안 운동한 날수를 운동 시간별로 나타낸 것이다. 운동 시간이 34 분이 속한 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

운동 시간(분)	도수(일)
0 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>	8
30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	15
60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	4
90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup>	3
합계	30

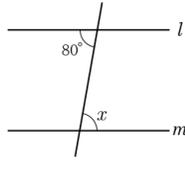
▶ 답: \_\_\_\_\_ 일

▶ 답: \_\_\_\_\_ 분

2. 다음 중 둔각에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

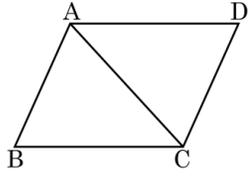
- ① 각의 크기가  $90^\circ$  이다.
- ②  $90^\circ$  보다 크고  $180^\circ$  보다 작은 각이다.
- ③ 각의 크기가  $180^\circ$  이다.
- ④  $0^\circ$  보다 크고  $90^\circ$  보다 작은 각이다.
- ⑤ 직각보다 크고 평각보다 작은 각이다.

3. 다음 그림을 보고 두 직선  $l$  과  $m$  이 평행이 되기 위한  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



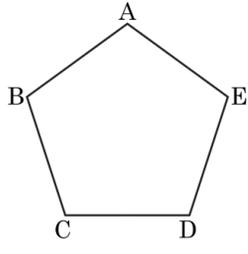
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

4. 다음 평행사변형에서  $\overline{AD}$  와 한 점에서 만나지 않는 선분을 모두 구하면?



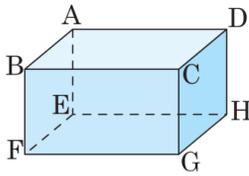
- ①  $\overline{AB}$     ②  $\overline{BC}$     ③  $\overline{CD}$     ④  $\overline{AC}$     ⑤  $\overline{AD}$

5. 다음 그림의 정오각형에서  $\overleftrightarrow{AB}$  와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 다음 직육면체에서 면 BFEA 에 평행인 모서리는 모두 몇 개인지 구하면?



- ① 없다.    ② 1 개    ③ 2 개    ④ 3 개    ⑤ 4 개

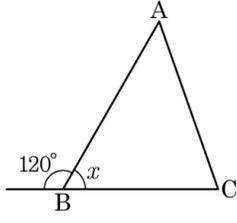
7. 삼각형의 합동조건 중 세 변의 길이가 각각 같은 것은 무슨 합동인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 합동

8. 두 내각의 크기가 다음과 같은 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기는?  
45°, 45°

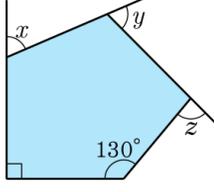
- ① 50°      ② 60°      ③ 70°      ④ 80°      ⑤ 90°

9. 다음 그림의 삼각형에서  $\angle B$ 의 외각의 크기는  $120^\circ$ 이다. 이 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ①  $30^\circ$     ②  $40^\circ$     ③  $50^\circ$     ④  $60^\circ$     ⑤  $70^\circ$

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



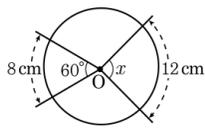
- ①  $110^\circ$     ②  $180^\circ$     ③  $220^\circ$     ④  $240^\circ$     ⑤  $300^\circ$

11. 다음 그림은 한 원에 대한 설명이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ② 호의 길이는 그 호에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ③ 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ④ 현의 길이는 그에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ⑤ 같은 크기의 중심각에 대한 부채꼴의 넓이는 같다.

12. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?

- ①  $75^\circ$       ②  $80^\circ$       ③  $85^\circ$   
④  $90^\circ$       ⑤  $95^\circ$



13. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

①  $10\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

②  $10\pi\text{cm}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$

③  $11\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

④  $11\pi\text{m}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$

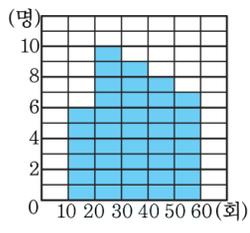
⑤  $12\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

14. 다음 도수분포표는 어느 반 학생들의 식사 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 식사시간이 18분인 학생이 속하는 계급의 도수를 구하여라.

식사시간(분)	도수(명)
10 <sup>이상</sup> ~ 15 <sup>미만</sup>	9
15 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	12
20 <sup>이상</sup> ~ 25 <sup>미만</sup>	4
25 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>	5
합계	30

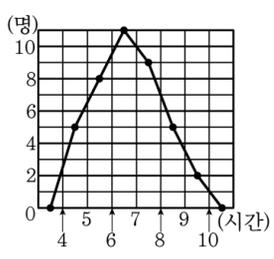
▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

15. 다음 그림은 석범이네 반 학생 40 명의 윗몸일으키기 기록을 나타낸 히스토그램이다. 이 40 명의 평균을 구하면?



- ① 32회    ② 34회    ③ 35회    ④ 37회    ⑤ 45회

16. 아래 그래프는 희정이네 반 학생들의 수면 시간을 조사하여 나타낸 그래프이다. 수면 시간이 7시간 10분인 학생이 속하는 계급의 도수를 구하면?



- ① 1      ② 5      ③ 6      ④ 8      ⑤ 9

17. 다음 자료의 평균을 구하면 40이다. 이때,  $x$ 의 값을 구하여라.  
22, 33, 44, 56,  $x$

 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 표는 1학년 2반 학생들이 가방 안에 넣고 다니는 책의 수를 조사하여 만든 도수분포표이다. 책을 2권 이상 6권 미만 넣고 다니는 학생들의 가방 안에 들어있는 책 수의 평균은?

책의 수(권)	도수(명)
0 <sup>이상</sup> ~ 2 <sup>미만</sup>	9
2 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup>	11
4 <sup>이상</sup> ~ 6 <sup>미만</sup>	5
6 <sup>이상</sup> ~ 8 <sup>미만</sup>	4
8 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup>	1
합계	30

- ①  $\frac{55}{16}$       ②  $\frac{57}{16}$       ③  $\frac{59}{16}$       ④  $\frac{29}{8}$       ⑤  $\frac{31}{8}$

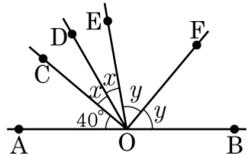
19. 어느 반 남학생 12 명의 평균키가 170cm 이고, 여학생 13 명의 키가 160cm 이다. 이 반 전체 학생 25 명의 평균 키를 소수점 첫째 자리까지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료를 비교할 때, 가장 적당한 것은?

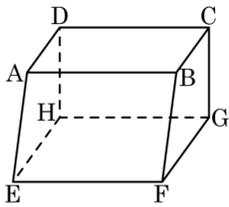
- ① 히스토그램      ② 평균      ③ 상대도수
- ④ 도수분포표      ⑤ 계급값

21. 다음 그림에서  $\angle AOC = 40^\circ$  이고,  $\angle COD = \angle DOE$ ,  $\angle EOF = \angle BOF$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림에서 면 AEHD와 BFGC는 사다리꼴이고 나머지 면은 모두 직사각형일 때, 모서리 DC와 꼬인 위치에 있는 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



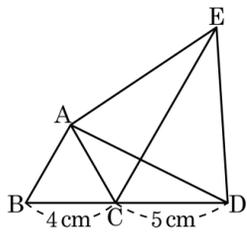
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 아래 그림에서  $\triangle ABC$ 는 정삼각형이다. 변  $BC$ 의 연장선 위에 점  $D$ 를 잡고  $AD$ 를 한 변으로 하는 정삼각형  $ADE$ 를 그린다.  $\overline{BC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 5\text{cm}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{BD} = \overline{CE}$                       ②  $\angle AEC = \angle ADB$   
 ③  $\angle BAD = \angle CAE$                   ④  $\triangle ACD \cong \triangle ACE$   
 ⑤  $\triangle ABD \cong \triangle ACE$

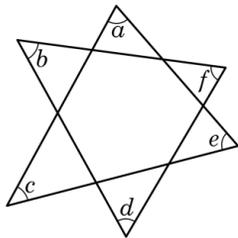
24. 다음 보기 중 정다각형에 대한 설명 중 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 변의 길이가 모두 같은 오각형은 정오각형이다.
- ㉡ 세 변의 길이가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ㉢ 모든 내각의 크기와 변의 길이가 같은 다각형은 정다각형이다.
- ㉣ 정사각형은 모든 내각의 크기가 같다.

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 4

25. 다음 도형에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



- ①  $180^\circ$     ②  $270^\circ$     ③  $360^\circ$     ④  $450^\circ$     ⑤  $540^\circ$