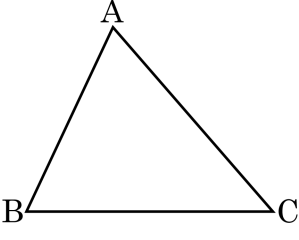


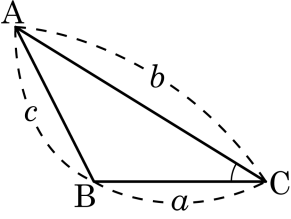
1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 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 $\overline{AC}$, $\angle A$

2. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 크기와 a 가 주어졌을 때, 다음 중 삼각형이 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것을 골라라.



⌒

∠A

⌒

b

⌒

∠B

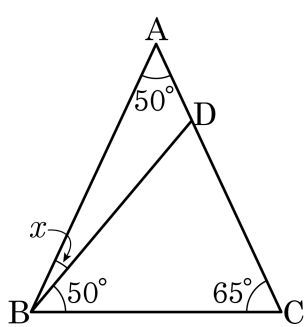
⌒

c

▶

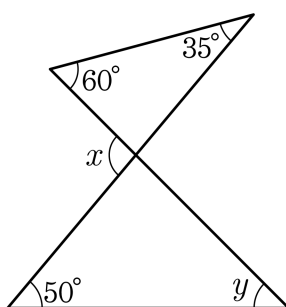
답: _____

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



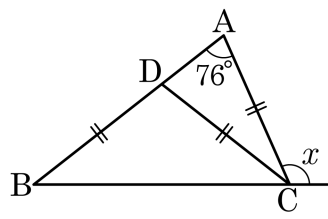
 답: _____ °

4. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



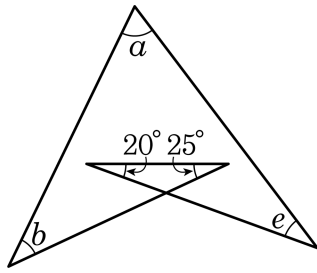
- ① $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 40^\circ$ ② $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 40^\circ$
③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 45^\circ$ ④ $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 45^\circ$
⑤ $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

5. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$ 이고 $\angle BAC = 76^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



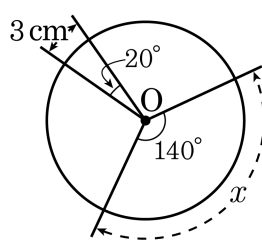
- ① 100° ② 104° ③ 108° ④ 108° ⑤ 114°

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



- ① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

7. 다음 그림에서 x 의 값은?



- ① 14 cm ② 19 cm ③ 20 cm ④ 21 cm ⑤ 24 cm

8. 반지름의 길이가 같고 호의 길이가 각각 14cm, 21cm 인 두 부채꼴의 중심각의 크기의 비는?

① 1 : 2 ② 4 : 9 ③ 2 : 5 ④ 3 : 7 ⑤ 2 : 3

9. 다음은 세훈이네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것이다.

안에 들어갈 말이나 수를 차례대로 써넣어라.

(단위 : kg)

줄기	잎						
2	3	5	9				
3	1	3	4	6	7	9	
4	0	1	3	4	6	7	9
5	0	2	3	5			

다음과 같은 그림을 이라 한다.

잎이 가장 많은 줄기는 이다.

 답: _____

 답: _____

10. 세 변의 길이가 다음과 같이 주어졌을 때, 삼각형을 작도할 수 없는 것은?

① 2, 5, 7

② 3, 4, 6

③ 4, 5, 8

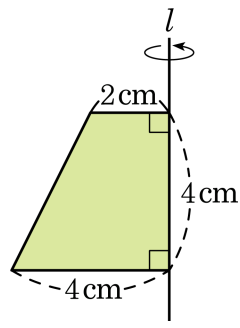
④ 5, 5, 5

⑤ 6, 7, 10

11. 내각의 크기의 합이 2340° 인 정다각형의 한 외각의 크기는?

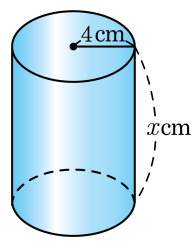
- ① 22.5° ② 24° ③ 30° ④ 36° ⑤ 45°

12. 다음 그림과 같은 사다리꼴을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 입체도형을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이는?



- ① 12cm^2 ② 16cm^2 ③ 20cm^2
 ④ 24cm^2 ⑤ 28cm^2

13. 한 원기둥의 겉넓이가 $112\pi\text{ cm}^2$ 이다. 이 때 이 원기둥의 높이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

14. 다음은 민현이네 반 학생들의 수학 점수를 나타낸 것이다. 점수가 가장 좋은 학생과 나쁜 학생은 몇 점 차이가 나는가?

89	74	67	82	88	91
69	78	87	65	70	84
97	81	76	89	85	93

 답: _____ 점

15. 다음 표는 어느 학급 학생들의 키에 대한 도수분포표이다. 도수분포표를 보고 다음 보기중 옳은 것을 모두 고르면?

키(cm)	학생 수(명)
130 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	5
140 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	
150 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	17
160 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	4
170 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	1
합계	50

보기

- ㉠ 계급의 크기는 10 이다.

㉡ 계급의 개수는 5 개이다.

㉢ 도수가 가장 큰 계급은 150cm 이상 ~ 160cm 미만이다.

㉤ 도수가 가장 작은 계급은 170cm 이상 ~ 180cm 미만이다.

㉥ 키가 145cm 인 학생이 속하는 계급의 도수는 23 이다.

- ① ㉡, ㉢

② ㉠, ㉤, ㉥

③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

16. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간을 계급이라고 한다.
- ② 각 계급의 끝 값을 계급값이라고 한다.
- ③ 각 계급에 속하는 자료의 개수를 도수라고 한다.
- ④ 구간의 너비를 계급의 크기라고 한다.
- ⑤ 각 계급에 속하는 도수를 조사하여 정리한 표를 도수분포표라고 한다.

17. 다음 표는 어느 반의 수학 성적에 대한 도수분포표일 때, 도수가 가장 낮은 계급의 계급값을 구하여라.

수학 성적 (점)	도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	7
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	12
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	20
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	9
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	2
합계	50

 답: _____ 점

18. 다음 표는 준하네 반 학생들이 1 분 동안 넘은 줄넘기 횟수를 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 x 회, 이 때의 도수를 y 명이라 할 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.

횟수 (회)	학생 수 (명)
10 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	4
20 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	8
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	11
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	2
합계	40

답: _____

19. 다음 표는 새롬이네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 도수분포표이다.

도수가 2번째로 큰 계급의 계급값을 x , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 y 라고 할 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.

키 (cm)	학생 수 (명)
135 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	1
140 ^{이상} ~ 145 ^{미만}	7
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	13
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	10
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	2
합계	45

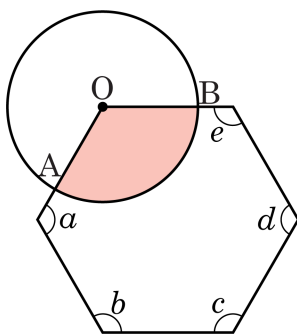
 답: _____

20. 다음 표는 민지네 반 학생들의 한 달 휴대 전화 통화량을 조사한 것이다. 사용 시간이 6시간 미만인 이용자는 전체의 몇 %인가?

통화량 (시간)	도수 (개)
2 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	8
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	A
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	3
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	2
합계	20

- ① 10%
- ② 35%
- ③ 50%
- ④ 60%
- ⑤ 75%

21. 다음 그림에서 부채꼴 AOB의 넓이가 $12\pi\text{cm}^2$ 이고 원 O의 넓이가 $36\pi\text{cm}^2$ 일 때, $a + b + c + d + e$ 의 값을 구하여라.

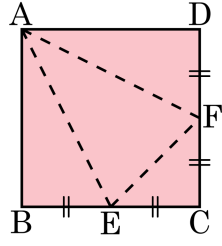


▶ 답: _____ °

22. 다음 설명 중에서 옳은 것은?

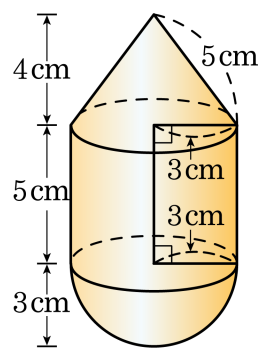
- ① 모든 변의 길이가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ② 육각형의 모든 대각선의 개수는 18 개이다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기와 현의 길이는 정비례한다.
- ④ 한 직선과 원이 두 점에서 만날 때 이 직선을 지름이라고 한다.
- ⑤ 한 원에서 호의 길이가 같으면 대응하는 부채꼴의 넓이도 같다.

23. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 가 있다. 변 BC, CD 의 중점을 각각 E, F 라고 할 때, 선분 AE, EF, FA 를 접어서 B,C,D 가 한 점에 모이는 삼각뿔을 만들었다. 이 삼각뿔의 부피를 구하면?



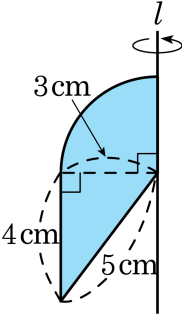
- ① $\frac{125}{4}\text{cm}^3$ ② $\frac{125}{3}\text{cm}^3$ ③ $\frac{125}{2}\text{cm}^3$
 ④ 125cm^3 ⑤ 250cm^3

24. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



➤ 답: _____ cm^2

25. 다음 단면을 l 축을 중심으로 회전시켰을 때 생기는 입체도형의 부피는 얼마인지 구하여라.



 답: _____ cm^3