

1.  안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.

줄기와 옆 그림에서 세로선의 왼쪽에 있는 수를 , 오른쪽에 있는 수를 이라고 한다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음은 혜선이네 반 학생들의 수학 점수를 조사하여 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 잎이 가장 많은 줄기를 찾아 써라.

수학 점수 (단위 : 점)

줄기	잎						
5	0	2	4				
6	3	1	9	5			
7	7	9	0	4	8	6	7
8	2	5	6	3	6		
9	3	5	8				



답: \_\_\_\_\_

3. 숙정이네 반 학생들이 1년 동안 읽은 책 수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 책을 60권 이상 읽은 학생은 몇 명인지 구하여라.

1년 동안 읽은 책 수 (단위 : 권)

줄기	잎								
1	2	4	5						
2	0	1	8	9					
3	9	3	4	4	6	0			
4	2	4	5	1	7	8	6	3	
5	5	7	2	3	0				
6	3	9	1						
7	2								
8	7								



답:

명

\_\_\_\_\_

4. 다음 줄기와 옆 그림은 정현이네 친척들의 몸무게를 조사하여 다음과 같이 나타내었다. 옆이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

정현이네 친척들의 몸무게 (단위 : kg )

줄기	옆					
1	0	5	6			
2	4	7	8	9		
3	5	6	7	8	9	
4	2	3	4	5	7	8
5	1	4	6	8		
6	2	4				
7	0	1	2			

- ① 줄기 1                      ② 줄기 2                      ③ 줄기 3  
 ④ 줄기 4                      ⑤ 줄기 5

5. 다음은 경희네 반 학생들의 하루에 공부한 시간을 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 경희가 56분을 공부하였다면 이 반에서 많이 공부한 편 (㉠) 인가? 적게 공부한 편 (㉡) 인가? 알맞은 기호를 써라.

줄기	잎				
2	5	8			
3	7	4	6	8	0
4	3	7	1	9	
5	8	6	7		
6	5	8			



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 표는 민수네 학급의 수학 성적을 도수분포표로 나타낸 것이다. 제일 큰 도수와 제일 작은 도수의 차를 구하여라.

계급 (점수)	도수 (명)
80 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	3
60 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	13
40 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	7
20 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	4
0 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	3
합계	30



답: \_\_\_\_\_

7. 다음은 영희네 반 학생 15명의 영어 성적이다. 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 써라.

80	85	90
92	63	75
68	78	83
75	83	81
93	92	90

영어성적(점)	학생 수 (명)
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	2
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	
합계	15

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 도수분포표에 대한 설명 중 옳은 것은?

점수( 점)	도수
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	2
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	7
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	12
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	15
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	10
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	9
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	5
합계	60

- ① 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 25점이다.
- ② 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65점이다.
- ③ 계급의 크기는 20점이다.
- ④ 계급의 수는 8개다.
- ⑤ 계급의 수는 60이다.

9. 다음 표에서 계급 40 이상 50 미만인 도수는 전체의 몇 %인지 구하여라.

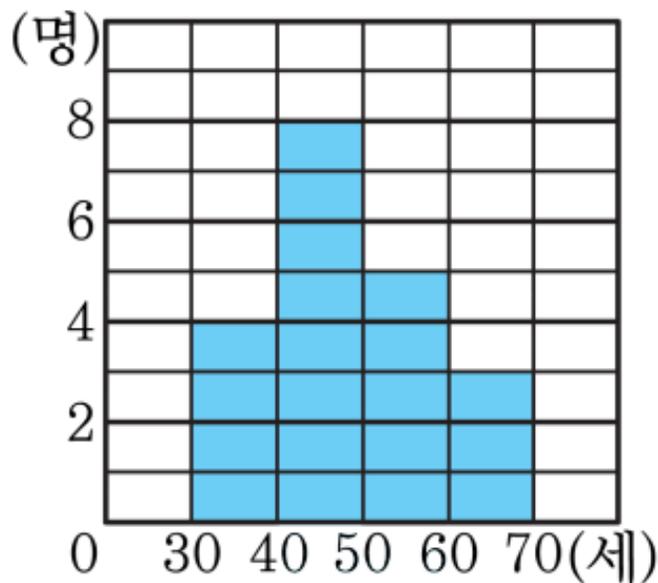
계급	도수(명)
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	3
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	12
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	10
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	5
합계	



답:

%

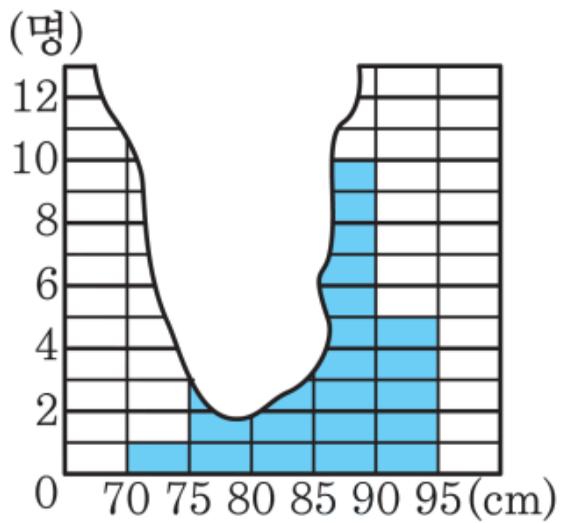
10. 다음 그림은 어느 반 학생들의 어머니의 연세를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.



답:

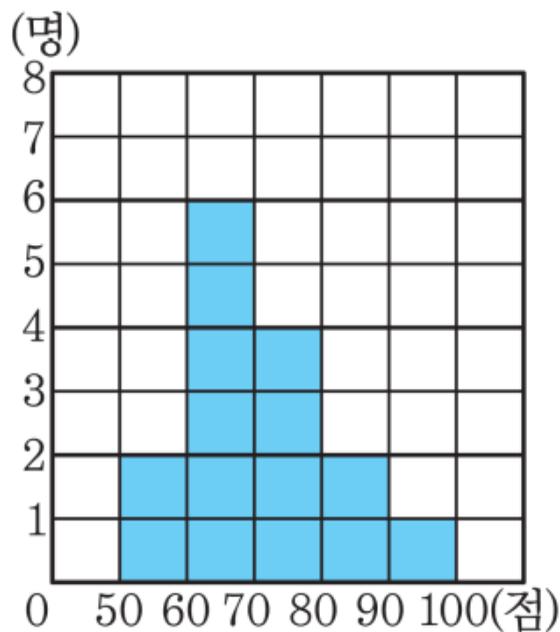
세

11. 다음 그림은 미현이네 반 25 명 학생들의 앞은키를 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 나갔다. 앞은키가 80cm 이상 85cm 미만인 학생 수가 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수의 2 배일 때, 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수가 몇 명인지 구하여라.



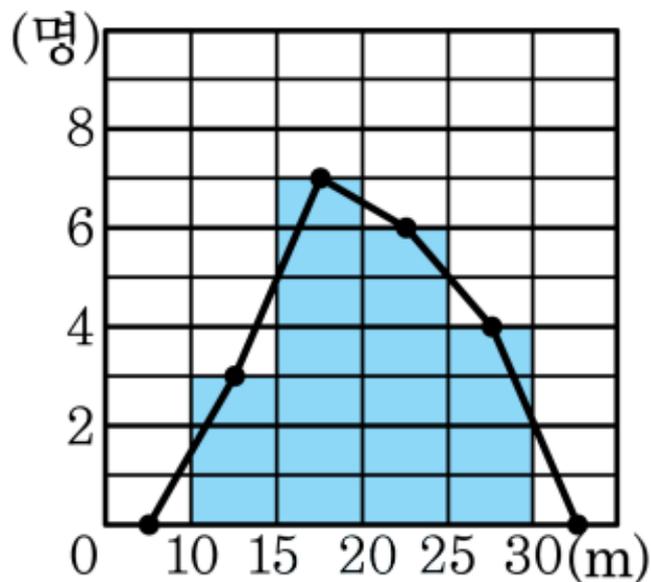
➤ 답: \_\_\_\_\_ 명

12. 다음 그림은 우리 반 아이들의 영어 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 평균을 구하면?



- ① 70 점      ② 71 점      ③ 72 점      ④ 73 점      ⑤ 74 점

13. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다 각형이다. 전체 학생들은 몇 명인지 구하여라.

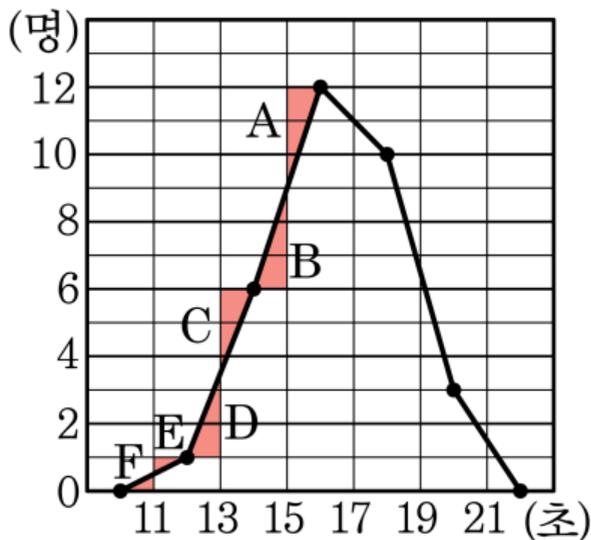


답:

명

\_\_\_\_\_

14. 다음은 진희네 반의 100m 기록을 나타낸 도수분포다각형이다. 이 때, 색칠한 삼각형 A, B, C, D, E, F 중에서 넓이가 같은 것끼리 짝지은 것은?



- ① A 와 D                      ② B 와 C                      ③ C 와 D
- ④ C 와 F                      ⑤ A 와 F

15. 다음 도수분포표에서 평균을 구하여라.

계급	도수
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	1
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	4
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	5
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	10
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	7
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	3
합계	30



답: \_\_\_\_\_

16. 다음 도수분포표를 보고 평균을 구하여라.

계급( 점)	도수( 명)
45 ~ 55	4
55 ~ 65	5
65 ~ 75	11
75 ~ 85	7
85 ~ 95	3
합계	30

① 68 점

② 70 점

③ 72 점

④ 74 점

⑤ 76 점

17. 중국이네 반 학생 30 명의 학생들의 영어 성적을 조사한 결과 60 점 이상 70 점 미만인 계급의 도수가 6 명이었다. 이 계급의 상대도수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

18. 학생 수가 다른 A 반과 B 반의 수학 성적을 조사하였다. 조사한 두 개의 자료를 비교하려고 할 때, 다음 중 가장 편리한 것을 고르면?

① 줄기와 잎 그림

② 도수분포표

③ 히스토그램

④ 상대도수의 분포표

⑤ 도수분포다각형

19. 다음 표는 사랑이네 반 학생 25 명의 국어 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데, 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수를 구하여라.

국어 성적(점)	학생 수(명)	상대도수
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>		0.16
70 ~ 80		0.32



답:

명

\_\_\_\_\_

**20.** 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료의 분포 상태를 비교하기에 적당한 것은?

① 줄기와 잎 그림

② 도수분포표

③ 히스토그램

④ 도수분포다각형

⑤ 상대도수의 그래프

21. 다음은 마을별 인구의 수를 조사한 자료이다. 옳이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

(단위 : 100명)

23	17	11	25	43	35	21
31	33	27	40	47	15	37
22	45	12	39	42	30	34



답: \_\_\_\_\_

22. 다음 용어의 뜻이 옳지 않은 것은?

- ① 변량 : 자료를 수량으로 나타낸 것
- ② 계급 : 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간
- ③ 계급값 : 계급을 대표하는 값
- ④ 도수 : 각 계급에 속하는 자료의 수
- ⑤ 도수분포표 : 계급이 작은 쪽의 도수에서부터 차례로 어떤 계급까지의 도수를 더한 합

23. 다음 표는 어느 반 학생들의 수학 성적에 대한 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.

수학 성적( 점)	학생 수( 명)
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	5
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	3
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	4
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	A
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	5
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	6
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	2
합계	35



답:

점

24. 다음 표는 어느 학급 학생들의 키에 대한 도수분포표이다. 키가 160cm 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

키 (cm)	학생 수 (명)
130 <sup>이상</sup> ~ 140 <sup>미만</sup>	5
140 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup>	14
150 <sup>이상</sup> ~ 160 <sup>미만</sup>	17
160 <sup>이상</sup> ~ 170 <sup>미만</sup>	3
170 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup>	1
합계	40

- ① 10%      ② 30%      ③ 52%      ④ 62%      ⑤ 74%

**25.** 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서  $a$  이상  $b$  미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

① 20, 22, 24

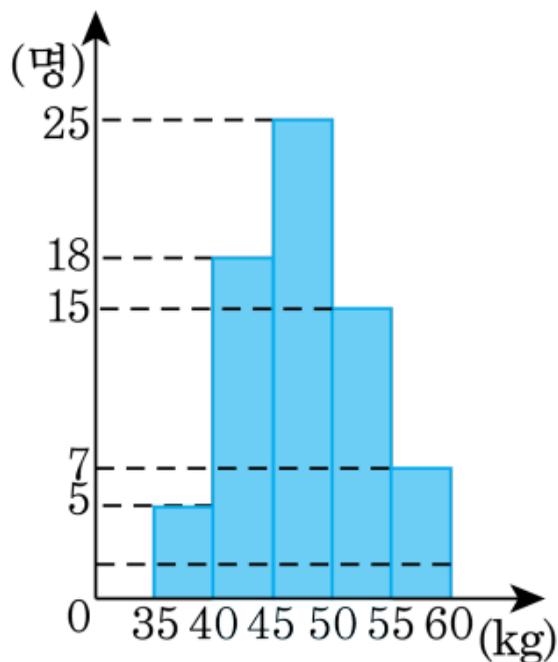
② 23, 25, 27

③ 24, 26, 28

④ 21.5, 23.5, 25.5

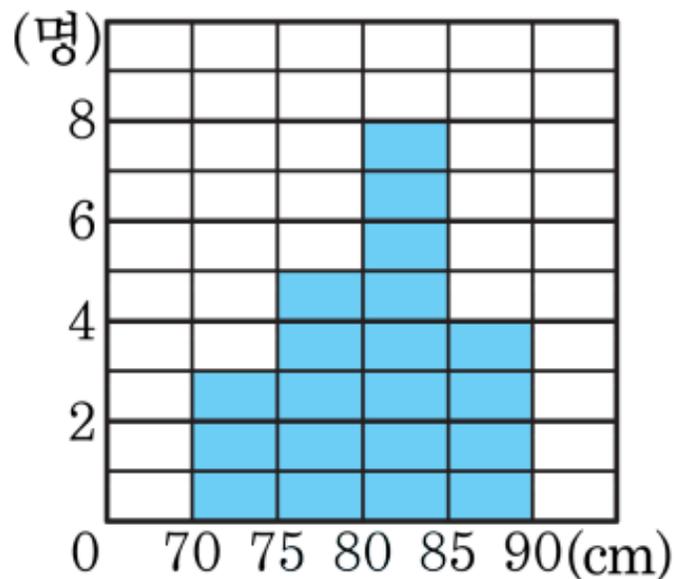
⑤ 23.5, 25.5, 27.5

26. 다음 히스토그램은 어느 학급의 몸무게를 나타낸 것이다. 각 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



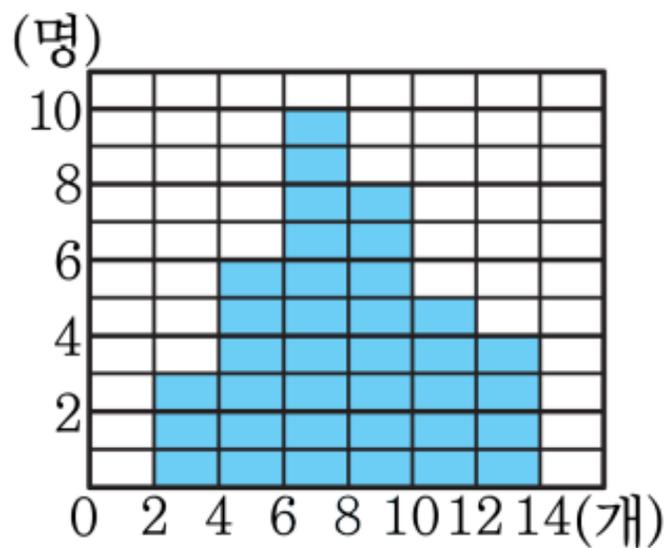
답: \_\_\_\_\_

27. 다음 히스토그램은 미연이네 반 남학생들의 앓은 키를 나타낸 것이다. 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하여라.



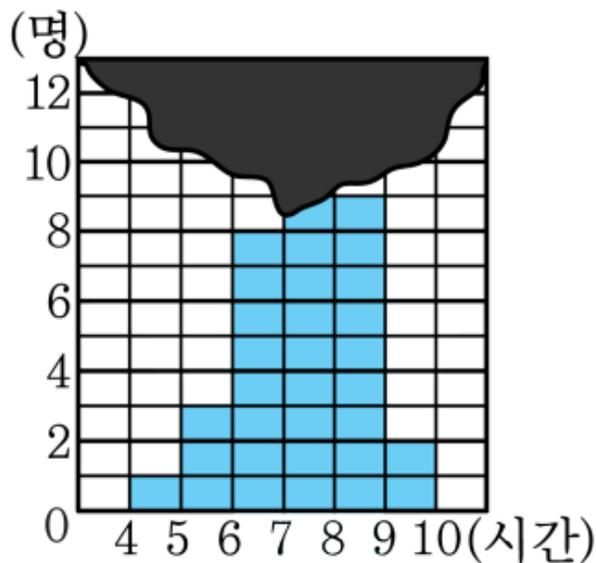
답: \_\_\_\_\_

28. 다음 그림은 은희네 반 학생들이 가지고 있는 펜의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 직사각형 전체 넓이의 합을 구하면?



- ① 68      ② 70      ③ 72      ④ 74      ⑤ 76

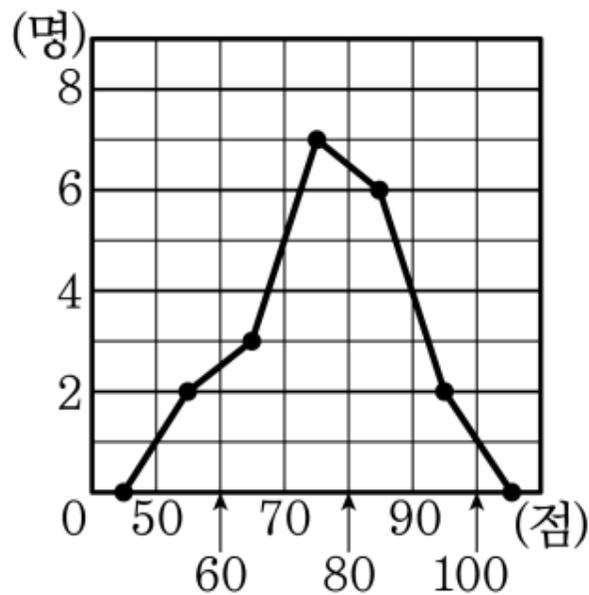
29. 다음 그림은 1학년 4반의 학생 35 명의 수면 시간을 나타낸 히스토그램이 일부가 얼룩져 보이지 않는다고 한다. 7 시간 이상 9 시간 미만의 학생 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

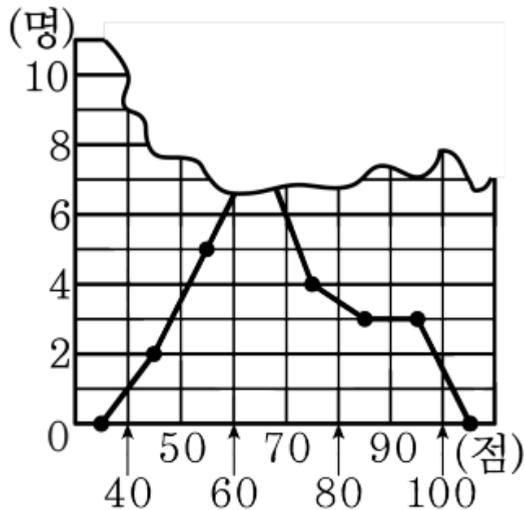
명

30. 다음은 영수네 반 1 학기 수학성적을 나타낸 도수분포다각형이다.  
 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?



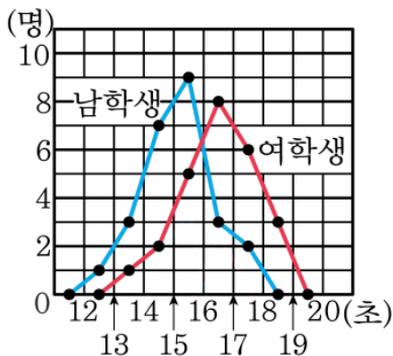
- ① 100      ② 200      ③ 300      ④ 400      ⑤ 500

31. 다음은 지윤이네 반 학생 25 명의 과학 점수에 대한 도수분포다각형을 그린 것인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 60 점 이상 70 점 미만의 학생 수가 70 점 이상의 학생 수보다 2 명이 적다고 할 때, 60 점 이상 70 점 미만의 학생 수를 구하면?



- ① 8명      ② 9명      ③ 10명      ④ 11명      ⑤ 12명

32. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 남, 여학생의 100m 달리기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수와 여학생의 수는 같다.
- ㉡ 여학생의 기록이 남학생의 기록보다 좋다.
- ㉢ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.
- ㉣ 여학생의 기록 중 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17 초이다.

① ㉠, ㉡

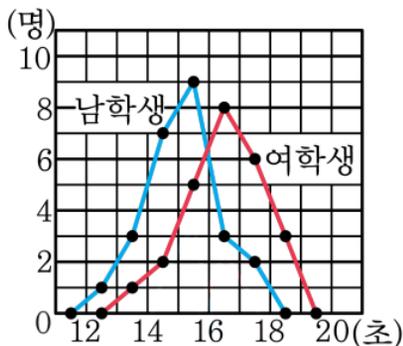
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

33. 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 ㉠, ㉡

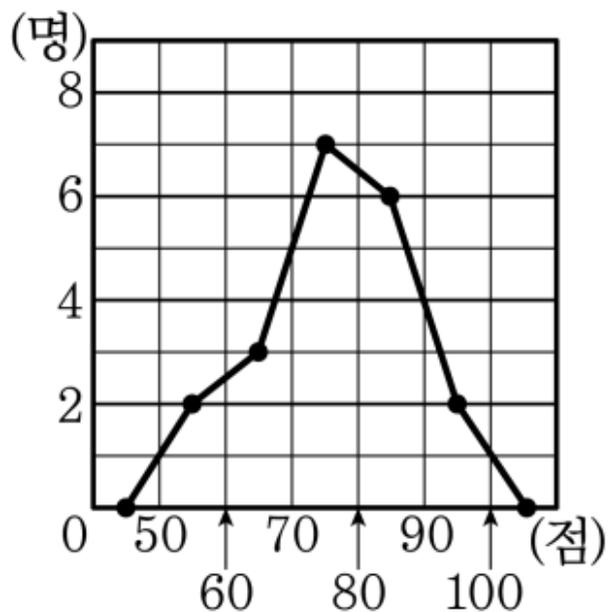
② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉡, ㉣

34. 다음 도수분포다각형은 어느 반의 2 학기 중간고사 국어 성적을 나타낸 것이다. 평균을 구하여라.



답:

점

\_\_\_\_\_

- 35.** 다음 자료는 지선이네 반 학생 5명의 1분 동안의 줄넘기 횟수를 조사한 것이다. 줄넘기 횟수의 평균이 56회일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.

45, 38, 60, 72,  $x$   
(단위 : 회)



답: \_\_\_\_\_

**36.** 다음 자료는 민수네 반 학생 6명의 수학 쪽지 시험 성적이다. 쪽지 시험의 평균이 15점일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.

8, 18, 11, 14, 16,  $x$



답: \_\_\_\_\_

**37.** 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

38. 성인 22 명, 학생 18 명을 상대로 한 설문조사에서 전체 대중교통 이용 횟수의 평균은 43 회이고, 학생들의 이용횟수의 평균은 34 회일 때, 성인들의 대중교통 이용 횟수의 평균은? (소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타낸다.)

① 40.6 회

② 42.8 회

③ 44.2 회

④ 48.6 회

⑤ 50.4 회

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

① 상대도수분포표

② 히스토그램

③ 도수분포다각형

④ 도수분포표

⑤ 평균

40.  $A, B$  두 학급의 전체 도수의 비가  $2 : 3$ 이고 어떤 계급의 도수의 비가  $4 : 5$ 일 때, 이 계급의 상대도수의 비는?

①  $3 : 4$

②  $4 : 5$

③  $5 : 6$

④  $5 : 4$

⑤  $6 : 5$

41. 다음 표는 유진이네 반 학생들의 일주일 동안 도서관 이용 시간을 나타낸 것이다. 일주일 동안의 평균 도서관 이용 시간을 구하여라.

시간(분)	학생 수(명)
30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	3
60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	8
90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup>	13
120 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup>	
150 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup>	6
합계	40



답: \_\_\_\_\_

분

42. 지희네 반의 과학 성적의 평균이 75 점일 때, 남학생 30 명의 평균은 74 점, 여학생의 평균은 78 점이었다. 이 반의 여학생 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

명

43. 다음은 어느 중학교의 두 학급 A, B반의 과학 성적을 조사하여 나타낸 도수분포표이다.  $ab$ 의 값을 구하여라.

과학 성적(점)	A반(명)	B반(명)
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	2	1
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	6	5
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	$a$	6
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	3	$b$
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	5	8
합계	20	25



답: \_\_\_\_\_

44. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 10 인 계급의 상대도수가 0.5 , B 분포표에서 도수가 15 인 계급의 상대도수가 0.2 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 합을 구하여라.

① 90

② 95

③ 100

④ 105

⑤ 110

45. 다음 표는 정희네 반 학생들의 오래달리기 기록을 조사하여 나타낸 것이다.  $a$ ,  $b$  의 값을 각각 차례대로 구하여라.

계급(초)	도수(명)	상대도수
180 <sup>이상</sup> ~ 190 <sup>미만</sup>	3	$a$
190 <sup>이상</sup> ~ 200 <sup>미만</sup>	$b$	0.2
200 <sup>이상</sup> ~ 210 <sup>미만</sup>	9	0.3
210 <sup>이상</sup> ~ 220 <sup>미만</sup>	8	
220 <sup>이상</sup> ~ 230 <sup>미만</sup>	4	

> 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

46. 다음 표는 전체 25 명인 한 학급의 과학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 민아는 지난 학기 과학 성적이 78 점이었고 이번 학기 과학 성적은 지난 학기와 등수가 같다. 민아의 과학 성적은 적어도 몇 점인지 구하여라.

과학 성적 ( 점 )	지난 학기 상대도수	이번 학기 상대도수
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	0.12	0.04
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	0.16	0.2
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	0.48	0.52
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	0.04	0
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	0.12	0.16
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	0.08	0.08
합계		



답:

점

47. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 8 인 계급의 상대도수가 0.4 , B 분포표에서 도수가 18 인 계급의 상대도수가 0.9 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차는?

① 20

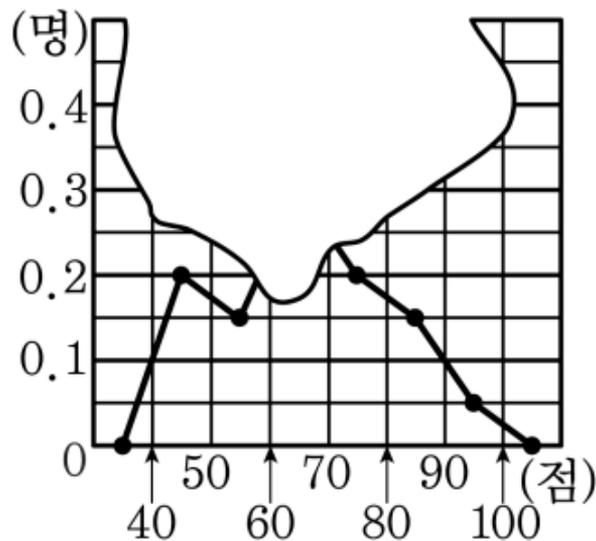
② 10

③ 0

④ 5

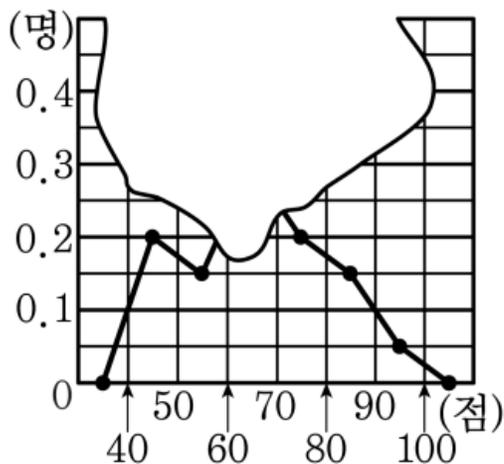
⑤ 10

48. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 전체 학생 수는 몇 명인가?



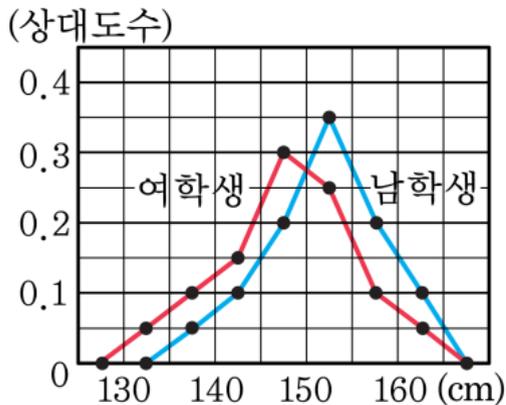
- ① 40 명      ② 45 명      ③ 50 명      ④ 60 명      ⑤ 80 명

49. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 바르게 짝지은 것은?



- ① 0.25, 12명                      ② 0.25, 18명                      ③ 0.25, 20명  
 ④ 0.15, 12명                      ⑤ 0.15, 20명

50. 다음 그림은 진호네 학교 학생들의 키를 조사하여 상대도수를 그래프로 나타낸 것이다. 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



- ① 남학생 중 키가 155cm 이상인 학생은 15%이다.
- ② 남학생이 여학생보다 많다.
- ③ 남학생의 키가 여학생의 키보다 대체로 더 크다.
- ④ 여학생은 키가 145cm 이상 150cm 미만인 학생이 가장 많다.
- ⑤ 키가 150cm 인 학생의 수는 같다.