

1. 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: \_\_\_\_\_

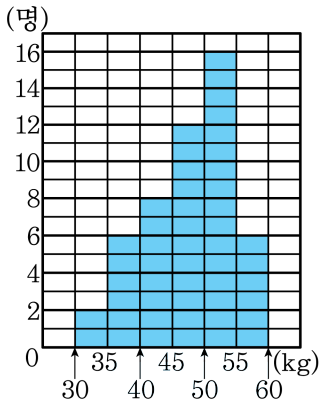
2. 다음은 경희네 반 학생들의 하루에 공부한 시간을 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 경희가 56분을 공부하였다면 이 반에서 많이 공부한 편 (㉠) 인가? 적게 공부한 편 (㉡) 인가? 알맞은 기호를 써라.

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



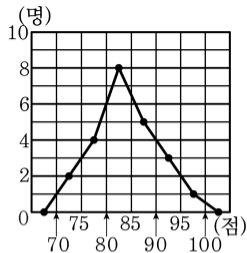
답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림은 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 그린 그래프이다. 이와 같은 그래프를 무엇이라 하는지 써라.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림은 어느 중학교 반 학생들의 과학 성적을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 전체 학생 수는 23 명이다.
- ② 계급의 크기와 개수는 각각 5 점, 6 개이다.
- ③ 과학 점수가 75 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 8 명이다.
- ④ 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 105 이다.
- ⑤ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 82.5 점이다.

5. 상진이네 반 학생들의 수학 점수를 조사하였다. 조사 기록을 줄기와 옆 그림으로 나타낼 때, □ 안에 알맞은 수를 차례로 써넣어라.

수학점수 (단위 : 점)

68	95	73	69	85	70	74
90	80	60	96	97	80	84
76	84	74	94	82	98	90

수학점수 (단위 : 점)

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

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

6. 다음은 어느 학급 학생들의 인터넷 사용 시간을 조사한 도수분포표이다. 도수가 10 인 계급의 계급값은?

계급 (분)	도수
30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	8
60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	10
90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup>	14
120 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup>	12
150 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup>	6
합계	50

① 45 분

② 75 분

③ 105 분

④ 135 분

⑤ 165 분

7. 다음은 S중학교 1학년 학생 20명의 수학 성적과 그에 대한 도수분포표이다. 아래의 도수분포표에서 수학 성적이 70 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

31	45	78	84	65	60	95
72	69	50	98	70	39	99
78	66	40	69	88	35	

수학성적( 점)	학생 수( 명)
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	3
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	2
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	1
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	
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	20

- ① 40%      ② 43%      ③ 44%      ④ 45%      ⑤ 48%

8. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량  $x$  가 속하는 계급의 계급값이 16 이다.  $x$  값의 범위는?

①  $14 < x \leq 18$

②  $12 \leq x \leq 18$

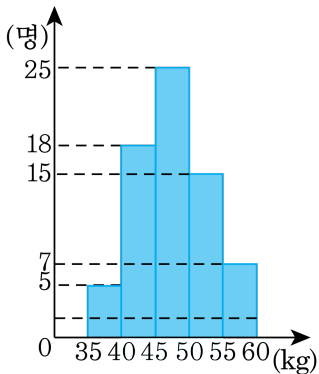
③  $10 < x < 18$

④  $14 \leq x < 18$

⑤  $16 \leq x < 18$

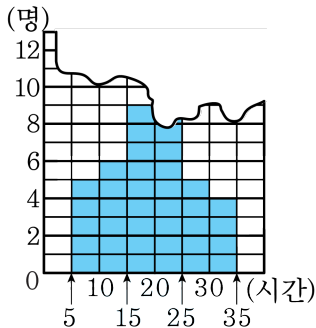


9. 다음 히스토그램은 어느 학급의 몸무게를 나타낸 것이다. 각 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



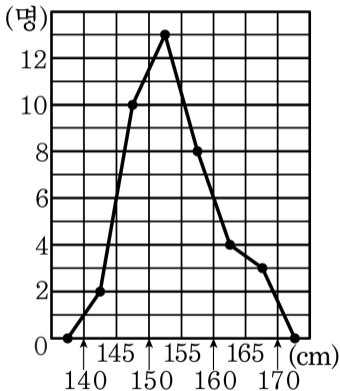
답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 1 학년 어느 학급 40 명의 봉사활동 시간을 히스토그램으로 나타낸 것인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 20 시간 이상 25 시간 미만의 학생은 몇 명인가?



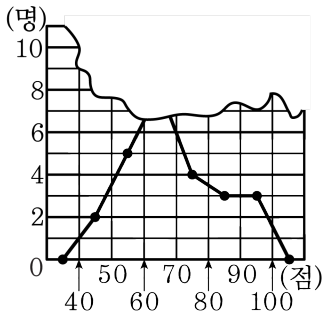
- ① 10 명      ② 11 명      ③ 12 명      ④ 13 명      ⑤ 14 명

11. 아래 그림은 영수네 학급 학생들의 키를 조사하여 도수분포다각형으로 나타낸 것이다. 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

12. 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

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

① 히스토그램

② 평균

③ 상대도수

④ 도수분포표

⑤ 계급값

14.  $A, B$  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  $6 : 5$

15. 다음은 용준이네 반 여학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 용준이네 반 여학생들의 수학 성적 중에서 가장 높은 점수와 가장 낮은 점수의 차는 몇 점인가?

수학 성적 (단위 : 점)

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

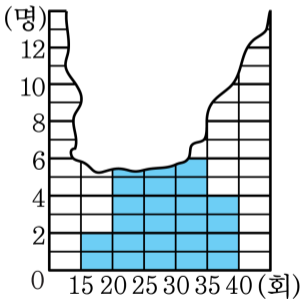


답:

점

\_\_\_\_\_

16. 다음 그림은 현우네 반 학생 30 명이 윗몸일으키기 기록을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 기록이 20 회 이상 25 회 미만인 학생의 수는 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수보다 2 배가 많다. 기록이 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수를 구하여라.

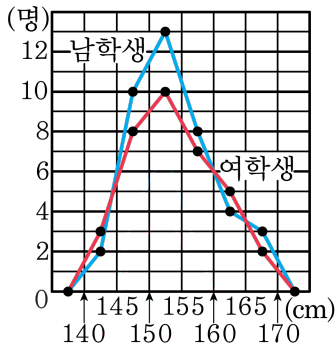


답: \_\_\_\_\_

명



17. 다음은 1학년 4반 남학생과 여학생의 키를 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 남학생의 수와 여학생의 수가 다르다.
- ② 남학생의 키가 여학생의 키보다 크다.
- ③ 150cm 미만인 계급의 남학생은 전체의 25%이다.
- ④ 여학생의 도수가 가장 큰 계급은 150cm 이상 155cm 미만인 계급이다.
- ⑤ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 다르다.

18. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 14 인 계급의 상대도수가 0.7, B 분포표에서 도수가 9 인 계급의 상대도수가 0.36 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차를 구하여라.(단, 큰 수에서 작은 수를 뺀다.)



답: \_\_\_\_\_

19. 다음 표는 유진이네 반 학생에 대한 체육 실기 점수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

실기 점수(점)	학생 수(명)	상대도수
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	4	
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	8	
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	12	
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>		0.04
합계	25	

- ① 실기 점수가 70 점 이상 80 점 미만인 계급의 상대도수는 0.32 이다.
- ② 상대도수의 총합은 1 이다.
- ③ 실기 점수가 60 점 이상 70 점 미만인 계급의 상대도수는 0.16 이다.
- ④ 실기 점수가 90 점 이상 100 점 미만인 학생 수는 1 명이다.
- ⑤ 실기 점수가 80 점 이상 90 점 미만인 계급의 상대도수는 0.4 이다.

20. 다음 표는 어느 중학교 학생들이 하루에 보내는 휴대전화 문자메시지 건수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 건수가 60회 이상 80회 미만인 계급의 학생 수를 구하여라.

건 수(회)	학생 수(명)	상대도수
0 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	50	0.10
60 ~ 80		0.25
80		

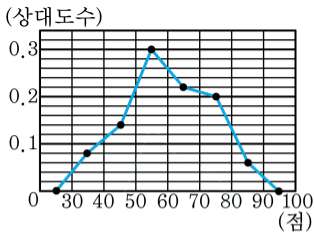


답:

명

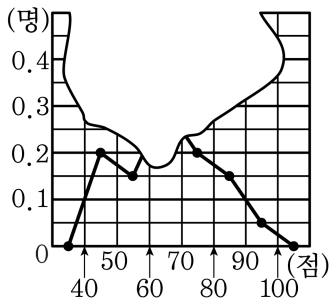
\_\_\_\_\_

21. 다음 그림은 A 반 학생들의 수학 성적에 대한 상대도수의 그래프이다. 옳지 않은 것은?



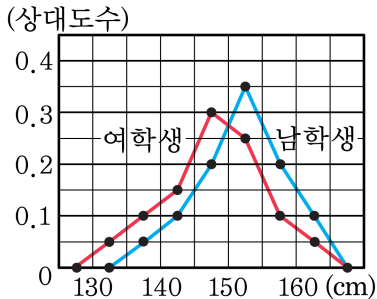
- ① 모든 계급의 상대도수의 합은 1이다.
- ② 총 도수가 50명일 때, 계급 60점 이상 70점 미만의 도수는 11명이다.
- ③ 도수분포다각형과 모양이 같다.
- ④ 6개의 계급으로 나뉘었다.
- ⑤ 70점 이상인 학생은 전체의 20%이다.

22. 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?



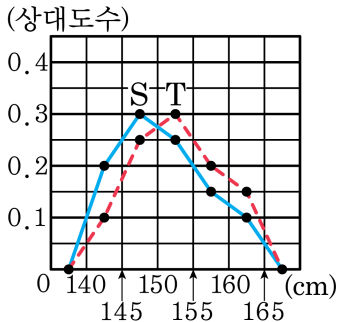
- ① 0.25, 12명                      ② 0.25, 18명                      ③ 0.25, 20명  
 ④ 0.15, 12명                      ⑤ 0.15, 20명

23. 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.

24. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. S 중학교 학생은 120명, T 중학교 학생은 140명을 조사하였을 때, 키가 150cm 이상인 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

명



25. 어느 헬스클럽 회원들의 하루 동안 운동하는 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다.  $A : B = 2 : 1$  이고,  $B$  는 계급값이 30 인 도수의 2 배일 때, 헬스클럽 전체 회원 수를 구하여라.

시간(분)	도수(명)
0 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	1
20 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	3
40 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	8
60 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	$A$
80 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	$B$
합계	



답: \_\_\_\_\_

명