1. 다음은 희정이네반 학생들이 요즈음 배우고 있는 도수분포표와 그래프에 대한 생각을 이야기한 것이다. 옳지 <u>않게</u> 말하는 학생은?

① 희정 : 계급값은 계급의 양끝의 합을 2로 나누면 구할 수 있어.

② 가희 : 도수의 분포 상태를 알아보기 쉽게 그린 그래프가 바로 히스토그램이야.

③ 미영 : 히스토그램에서 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례해.

④ 혜경 : 도수분포표를 만들 때는 계급의 크기가 작을수록 좋아.

⑤ 상철 : 몸무게 45kg , 키 155cm 처럼 자료를 수량으로 나타낸 것을 변량이라고 해.

2. 다음은 어느 학급 학생들의 인터넷 사용 시간을 조사한 도수분표포이다. 도수가 10 인 계급의 계급값은?

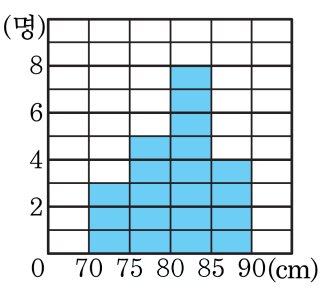
계급(분)	도수
$30^{이상} \sim 60^{미만}$	8
$60^{이상} \sim 90^{미만}$	10
$90^{이상} \sim 120^{미만}$	14
$120^{이상} \sim 150^{미만}$	12
$150^{이상} \sim 180^{미만}$	6
합계	50

① 45 분 ② 75 분 ③ 105 분
④ 135 분 ⑤ 165 분

3. 계급의 크기를 7 로 하는 어떤 도수분포표에서 계급값이 28 인 계급은?

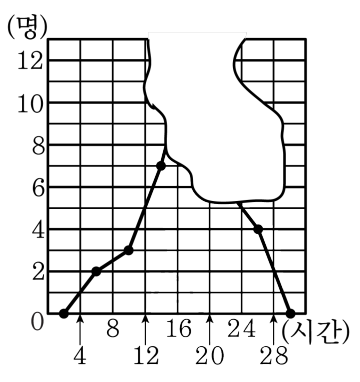
① 21.5 이상 24.5 미만
② 22.5 이상 23.5 미만
③ 24.5 이상 28.5 미만
④ 24.5 이상 31.5 미만
⑤ 25.5 이상 32.5 미만

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



답: _____

5. 다음은 1 학년 35 명의 봉사 활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 봉사활동 시간이 12 시간 이상 16 시간 미만인 학생 수가 전체의 20% 이고, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수가 20 시간 이상 24 시간 미만의 학생 수보다 7 명 더 많다고 할 때, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수는?



① 10 명 ② 11 명 ③ 12 명 ④ 13 명 ⑤ 14 명

6. 다음 표는 희영이네 반과 예린이네 반 학생들 중 왼손잡이인 학생을 조사하여 나타낸 것이다. 왼손잡이인 학생의 비율이 높은 반은 어느 반인지 구하여라.

	희영이네 반	예린이네 반
전체 학생 수	30	40
왼손잡이인 학생 수	18	20

답: _____ 이네 반

7. 다음은 서희네 학교 5학년 각 반의 불우이웃돕기 성금을 나타낸 표이다. 한 명당 낸 성금이 가장 많은 반은 어느 반인가?

불우이웃돕기 성금		
반	학생 수(명)	성금(원)
1	29	34800
2	32	44800
3	36	39600
4	33	42900

답: _____ 반

8. 다음은 범석이가 마을 어른들의 몸무게를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

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

(1) 줄기는 몸무게의 어떤 자리를 나타내는가?
(2) 범석이가 조사한 어른은 모두 몇 명인가?
(3) 몸무게가 52 kg인 사람은 몇 명인가?
(4) 몸무게가 가장 적은 사람은 몇 kg인가?

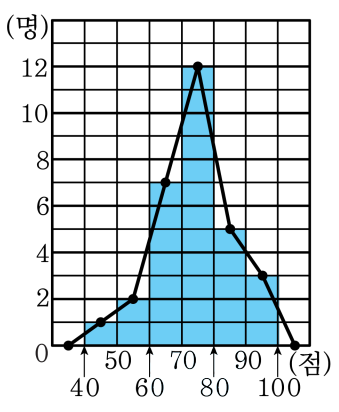
답: _____

답: _____ 명

답: _____ 명

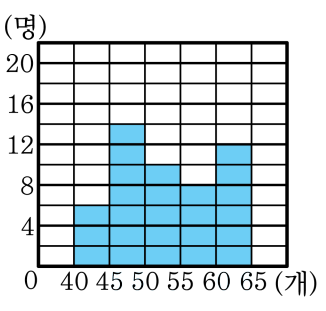
답: _____ kg

9. 다음 그림은 민철이네 반 2학기 중간고사 성적을 그래프로 나타낸 것이다. 이 때, 직사각형의 넓이의 합을 A 라고 하고, 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 B 라고 할 때, $A : B$ 는?



① 1 : 1　② 1 : 2　③ 2 : 1　④ 1 : 3　⑤ 3 : 1

10. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들이 가지고 있는 사탕의 수를 조사하여 나타낸 것이다. 사탕의 수가 45 개 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.



답: _____

11. 다음 표는 어느 반 학생의 일주일 동안의 독서량을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

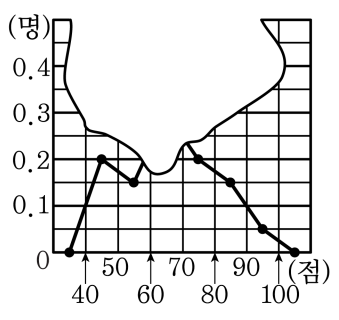
독서량(권)	도수	상대
3 이상 ~ 4 미만	4	0.16
4 ~ 5	1	
5 ~ 6	2	
6 ~ 7	1	

답: _____ 명

12. 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?

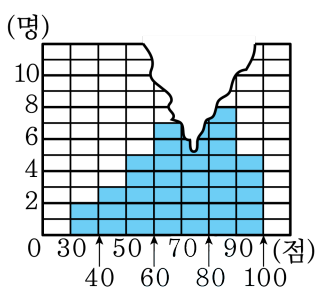
① 20 ② 10 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

13. 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?



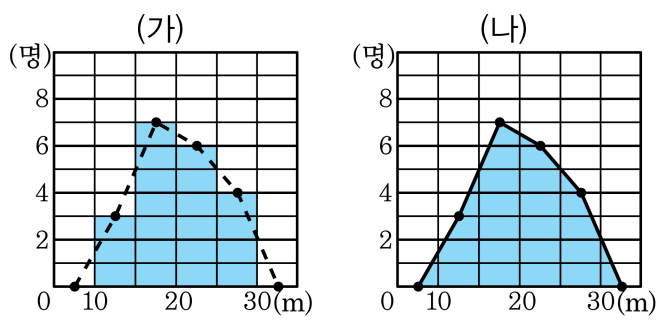
① 40 명 ② 45 명 ③ 50 명 ④ 60 명 ⑤ 80 명

14. 다음은 1 학년 1 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 히스토그램이다. 전체 학생이 40 명일 때 수학 성적이 70 점 이상 80 점 미만인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.



답: _____ %

15. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 공 던지기에 참여한 학생 수는 20명이다.

② 그래프 (가)와 (나)에서 색칠한 부분의 넓이는 서로 같다.

③ 그래프 (나)를 도수분포다각형이라 한다.

④ 그래프 (가)의 계급의 크기는 10m 이고, 그래프 (나)의 계급의 크기는 5m 이다.

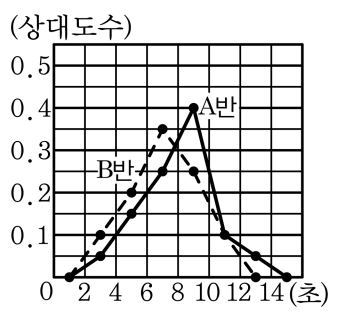
⑤ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17.5m 이다.

16. 다음 표는 어떤 반 학생들의 연간 독서량을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 이 반의 전체 학생 수가 40 명 미만일 때, 전체 학생 수를 구하여라.

연간 독서량(권)	상대도수
$10^{이상} \sim 15^{미만}$	$\frac{1}{3}$
$15^{이상} \sim 20^{미만}$	A
$20^{이상} \sim 25^{미만}$	$\frac{1}{6}$
$25^{이상} \sim 30^{미만}$	$\frac{1}{6}$
$30^{이상} \sim 35^{미만}$	$\frac{1}{8}$
합계	

답: _____ 명

17. 다음은 A 반과 B 반 학생의 오래 매달리기의 기록을 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 중 옳은 것은?



① 두 반의 학생 수는 같다.

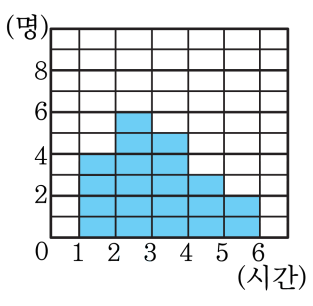
② A 반 학생들의 오래 매달리기의 기록이 더 좋은 편이다.

③ 가장 오래 매달린 학생은 B 반에 있다.

④ 6초 미만 매달린 학생은 B 반이 10명 더 많다.

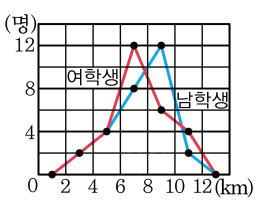
⑤ 10초 이상 12초 미만인 학생 수는 같다.

18. 다음 그림은 영훈이네 반 학생들의 일주일 동안의 운동 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 운동을 많이 한 쪽에서 25% 이내에 들려면 최소 몇 시간 이상 동안 운동을 하여야 하는지 구하여라.



답: _____ 시간

19. 다음 그림은 어느 반 남학생과 여학생들의 통학 거리를 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 골라라.



보기

㉠ 남학생과 여학생 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 각각 9km, 7km 이다.

㉡ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 서로 같다.

㉢ 남학생의 수가 여학생의 수보다 많다.

답: _____