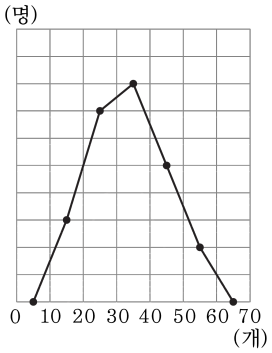
1. 다음 표는 인터넷 이용자를 대상으로 하루 인터넷 사용 시간을 조사한 것이다. 사용 시간이 4시간 미만인 이용자는 전체의 몇 %인가?

사용 시간(시간)	도수(명)
0 이상 ~ 2 미만	12
2 ~ 4	A
4 ~ 6	2
6 ~ 8	1
8 ~ 10	1
합계	20

① 10% ② 20% ③ 40% ④ 80% ⑤ 90%

2. 다음 그래프는 은지네 학교 학생 600 명의 윗몸일으키기 기록을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 눈금의 간격이 일정할 때, 40 개 이상 50 개 미만의 기록을 가진 학생은 몇 명인지 구하여라.



3. 태선이네 반 학생 40 명의 수학 성적을 조사하여 도수분포표를 만들고, (계급값)×(도수)의 총합을 구하였더니 2820 점이었다. 이 도수분포표에서의 평균을 구하여라.

4. 어떤 도수분포표에서 a 이상 b 미만인 계급의 계급값이 13.5 이고 계급의 크기가 5 일 때, $2a - b$ 의 값을 구하여라.

5. 다음 표는 우리 반 학생들의 1 학기 동안에 봉사 활동 시간을 정리한 것이다. 봉사 활동 시간이 7 시간 미만인 학생 수가 전체의 55% 일 때, $A - B$ 의 값은?

계급(시간)	도수(명)
$1^{\text{이상}} \sim 3^{\text{미만}}$	2
3 ~ 5	A
5 ~ 7	16
7 ~ 9	B
9 ~11	5
11 ~13	1
합계	40

① -10 ② -8 ③ -2 ④ 4 ⑤ 16

6. 교내 웅변 대회에서 7명의 심사위원이 부여한 점수 중 최고점과 최저점을 제외한 점수의 평균으로 순위를 결정한다. 민수의 웅변 점수가 85, 90, 82, 79, 87, 86, 91일 때, 순위를 결정하는 평균 점수를 구하여라.

7. 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)
$0^{\text{이상}} \sim 20^{\text{미만}}$	1
20 ~ 40	3
40 ~ 60	8
60 ~ 80	A
80 ~100	B
합계	

8. 다음 표는 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 도수분포표이다.
계급값이 75 점인 계급의 학생 수는 수학 성적이 70 점 이상인 학생 수의 $\frac{1}{4}$ 이라 할 때, b 의 값은?

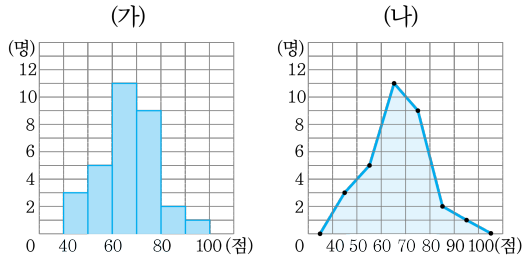
계급(점)	도수(명)
50 이상 ~ 60 미만	4
60 ~ 70	10
70 ~ 80	□
80 ~ 90	16
90 이상 ~ 100 미만	b
합계	50

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

9. 다음 도수분포표는 어느 학교 학생의 1주일 동안 받는 용돈을 나타낸 것이다. 용돈이 6000원 미만인 학생은 전체 학생 수의 30%이고 9000원 이상인 학생이 전체의 10%일 때, $A+B+C$의 값을 구하여라.

용돈(백원)	도수(명)
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	5
$50 \sim 60$	7
$60 \sim 70$	A
$70 \sim 80$	8
$80 \sim 90$	6
$90 \sim 100$	B
합계	C

10. 다음 그래프는 1학년 학생의 수학 성적을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



① 수학 시험에 응시한 학생 수는 31명이다.

② 그래프 (가)와 (나)에서 색칠한 부분의 넓이는 서로 같다.

③ 그래프 (나)를 도수분포다각형이라 한다.

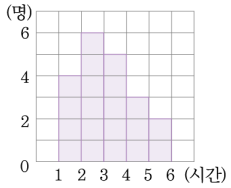
④ 그래프 (가)의 계급의 크기는 20점이고, 그래프 (나)의 계급의 크기는 10점이다.

⑤ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65점이다.

11. 다음 도수분포표에서 주어진 자료의 평균이 5 일 때, x 의 값을 구하여라.

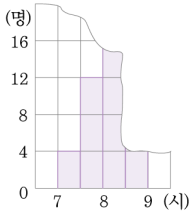
계급(점)	도수
$1^{\text{이상}} \sim 3^{\text{미만}}$	1
$3 \sim 5$	7
$5 \sim 7$	x
$7 \sim 9$	1
$9 \sim 11$	1
합계	y

12. 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.



13. 다음 표는 5 명의 학생들의 몸무게에 대한 (변량) – (가평균) 을 나타낸 것이다. 학생들의 몸무게의 평균과 가평균의 차가 5kg 일 때, $a+b+c+d+e$ 의 값을 구하여라.

학생	A	B	C	D	E
(변량)–(가평균)	a	b	c	d	e

14. 어느 학교의 3 학년생들이 시험을 쳤는데 1, 2, 3 반의 평균은 각각 74, 82, 60 이고, 1, 2 반의 평균은 78 이다. 한편, 2, 3 반의 평균은 70 일 때, 1, 2, 3 반 전체의 평균을 구하여라.

15. 다음 그림은 진경이네 반 학생들의 등교 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 8 시 이전에 등교하는 학생이 전체의 40%이고, 7시부터 8시 30분 이전에 등교하는 학생은 그 이후에 등교하는 학생의 7배일 때, 7시 30분 이상 8시 30분 미만에 등교하는 학생 수를 구하여라.