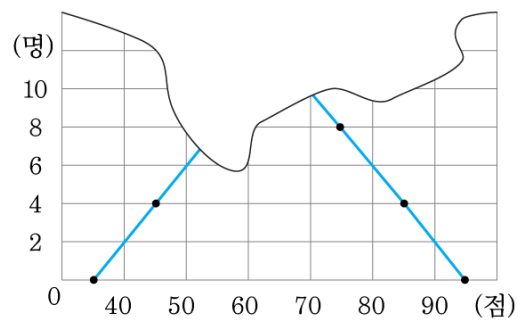
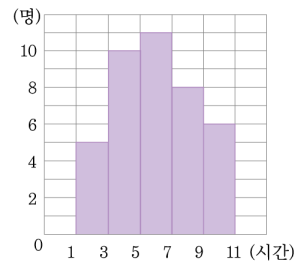


1. 다음 그림은 일부가 훼손된 수학 성적에 대한 도수분포다각형이다. 80 점 이상인 학생 수가 전체의 10% 이다. 전체 학생의 수를 구하면?



- ① 10 명      ② 20 명      ③ 30 명      ④ 40 명      ⑤ 50 명

2. 다음은 희정이 친구들의 일주일 동안의 운동 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 친구들의 운동 시간의 평균을 구하여라.



3. 다음 표는 유진이네 반 학생들의 일주일 동안 도서관 이용 시간을 나타낸 것이다. 일주일 동안의 도서관 이용 시간이 90 분 이상 140 분 미만인 학생 수가 16 명일 때, 140 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인지 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      |

4.    계급의 크기가 5인 도수분포표에서 계급값이 27.5인 계급의 범위가  $a$  이상  $b$  미만일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

5. 다음 표는 수영 대회에서 50m 자유형 기록을 나타낸 도수분포표이다.  
 $a = 2$ 일 때, 기록이 12 번째로 좋은 선수가 속하는 계급의 계급값을 구하여라.

| 기록(초)                               | 도수(명) |
|-------------------------------------|-------|
| 24 <sup>이상</sup> ~ 25 <sup>미만</sup> | $a$   |
| 25 <sup>이상</sup> ~ 26 <sup>미만</sup> | 3     |
| 26 <sup>이상</sup> ~ 27 <sup>미만</sup> | 7     |
| 27 <sup>이상</sup> ~ 28 <sup>미만</sup> | $b$   |
| 28 <sup>이상</sup> ~ 29 <sup>미만</sup> | 5     |
| 합계                                  | 25    |

6. 도수분포표에서 계급이  $x$  이상  $y$  미만이고 계급값이 40.5 일 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.

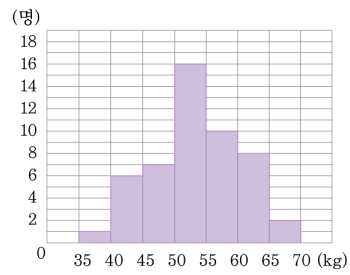
7. 어떤 도수분포표의 계급이  $a$  이상  $b$  미만이고, 계급의 크기가 10 ,  
계급값이 75 일 때,  $a$ ,  $b$  의 값을 각각 구하여라.

8. 아래 도수분포표는 규원이네 학급 50 명의 몸무게이다. 이 학급의 몸무게 평균을 소수점 둘째 자리까지 나타내어라.

| 몸무게(kg)                             | 도수  |
|-------------------------------------|-----|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 35 <sup>미만</sup> | 2   |
| 35 ~ 40                             | 7   |
| 40 ~ 45                             | 15  |
| 45 ~ 50                             | $x$ |
| 50 ~ 55                             | 7   |
| 55 ~ 60                             | 1   |
| 합계                                  | 50  |



9. 다음 그림은 지현이네 반의 학생들의 몸무게에 대한 조사 결과를 나타낸 히스토그램이다. 지현이네 반의 학생들의 몸무게의 평균을 구하여라.(소수점 첫째 자리까지 나타내어라.)



10. 남자 3 명, 여자 2 명 합하여 5 명이 국어 시험을 보았더니 5 명의 평균 점수가 77 점이고, 여자 2 명의 평균 점수가 71 점일 때, 남자 3 명의 평균 점수는 얼마인가?

- ① 77 점      ② 79 점      ③ 81 점      ④ 83 점      ⑤ 85 점

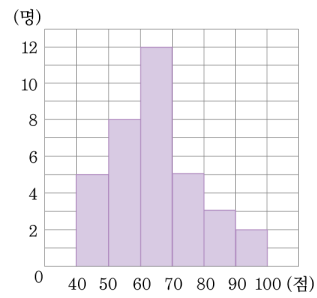
11. 어느 헬스클럽 회원들의 하루 동안 운동하는 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다.  $A : B = 2 : 1$  이고,  $B$  는 계급값이 30 인 도수의 2 배일 때, 헬스클럽 전체 회원 수를 구하여라.

| 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                                  |       |

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

| 계급(점)                             | 도수  |
|-----------------------------------|-----|
| 1 <sup>이상</sup> ~ 3 <sup>미만</sup> | 1   |
| 3 ~ 5                             | 7   |
| 5 ~ 7                             | $x$ |
| 7 ~ 9                             | 1   |
| 9 ~ 11                            | 1   |
| 합계                                | $y$ |

13. 다음 그림은 영준이네 반 학생들의 국어 성적을 나타낸 히스토그램이다.  
국어 성적이 50 점 이상 80 점 미만인 학생의 평균을 구하여라.



14. 다음 표는 어느 중학교 두 학급의 수학 성적을 나타낸 도수분포표이다. 1 반에서 계급값이 65 점인 계급의 학생 수는 수학 점수가 60 점 이상인 학생 수의  $\frac{1}{3}$  이고, 2 반의 수학 성적에서 80 점 미만인 학생 수가 전체 학생 수의 82.5% 라고 할 때,  $A + B + C + D$  를 구하여라.

| 성적(점)                               | 도수(명) |    |
|-------------------------------------|-------|----|
|                                     | 1반    | 2반 |
| 20 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup> | 1     | 2  |
| 30 ~ 40                             | 4     | 3  |
| 40 ~ 50                             | 8     | 6  |
| 50 ~ 60                             | 10    | 9  |
| 60 ~ 70                             | A     | C  |
| 70 ~ 80                             | 5     | 5  |
| 80 ~ 90                             | B     | D  |
| 90 ~ 100                            | 2     | 4  |
| 합계                                  | 41    | 40 |

15. 다음 그래프는 어느 학교 학생 40명의 몸무게를 나타낸  
 도수분포다각형이다. 55kg 이상인 학생과 55kg 미만인 학생의 수가 같을  
 때, 계급 55kg 이상 60kg 미만인 도수를 구하여라.

