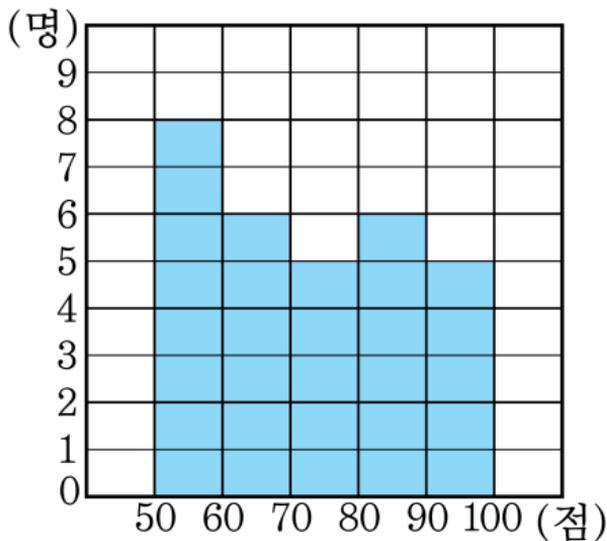
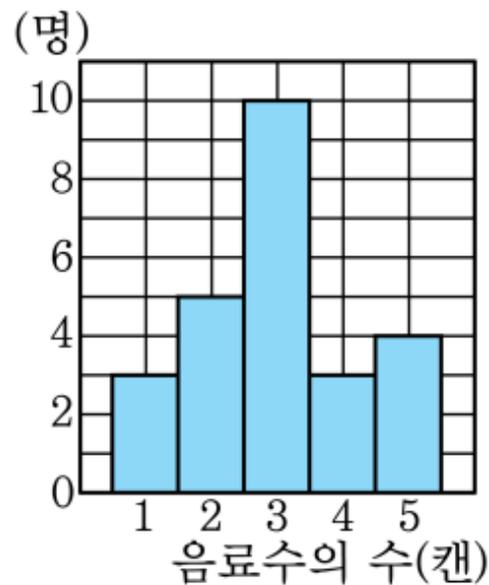


1. 다음은 희종이네 반 학생 30 명의 수학 성적을 나타낸 히스토그램이다. 희종이네 반 학생들의 수학 성적의 분산과 표준편차를 차례대로 구하면?



- ①  $\frac{53}{2}, \frac{\sqrt{106}}{2}$       ②  $\frac{161}{2}, \frac{\sqrt{322}}{2}$       ③  $\frac{571}{3}, 4\sqrt{11}$
- ④  $\frac{628}{3}, \frac{2\sqrt{471}}{3}$       ⑤  $\frac{525}{4}, 5\sqrt{21}$

2. 다음은 정희네반 학생의 25명이 일주일간 먹은 음료수 수를 나타낸 히스토그램이다. 학생들이 일주일간 먹은 음료수 수의 분산과 표준편차를 구하여라.



➤ 답: 분산 : \_\_\_\_\_

➤ 답: 표준편차 : \_\_\_\_\_

3. 세 수  $a, b, c$ 의 평균이 8이고 분산이 3일 때, 세 수  $a^2, b^2, c^2$ 의 평균을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 세 수  $a, b, c$  의 평균이 7, 분산이 4 일 때,  $ab, bc, ca$  의 평균을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5. 세 수  $a, b, c$  의 평균이 2, 분산이 4 일 때, 변량  $a + 3, b + 3, c + 3$  의 평균과 분산을 차례대로 나열한 것은?

① 2, 5

② 3, 5

③ 4, 4

④ 5, 4

⑤ 6, 5

6. 다음 물음에 답하여라.

- (1)  $w, x, y, z$ 의 표준편차가 3일 때,  $2w + 1, 2x + 1, 2y + 1, 2z + 1$ 의 표준편차를 구하여라.
- (2)  $a, b, c, d$ 의 표준편차가 6일 때,  $4a + 1, 4b + 1, 4c + 1, 4e + 1$ 의 표준편차를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

7. 3개의 변량  $a, b, c$ 의 평균이 7, 분산이 8일 때, 변량  $5a, 5b, 5c$ 의 평균은  $m$ , 분산은  $n$ 이다. 이 때,  $n - m$ 의 값은?

① 115

② 135

③ 165

④ 185

⑤ 200