

1. 다음 표는  $A, B, C, D, E$  5명의 학생의 영어 성적의 편차를 나타낸 것이다. 이 때, 5명의 영어 성적의 표준편차를 구하여라.

학생	$A$	$B$	$C$	$D$	$E$
편차 ( 점 )	-5	0	10	$x$	5



답: \_\_\_\_\_

2. 다음은  $A, B, C, D, E$  다섯 사람의 몸무게에 대한 편차를 나타낸 표이다. 이 다섯 사람의 몸무게의 평균이  $65\text{kg}$  일 때,  $B$ 의 몸무게와 다섯 사람의 전체의 표준편차를 차례대로 나열한 것은? (단, 분산은 소수 첫째자리에서 반올림한다.)

학생	$A$	$B$	$C$	$D$	$E$
편차 (kg)	$-2$	$3$	$1$	$x$	$0$

- ①  $60\text{ kg}, 1\text{ kg}$                       ②  $64\text{ kg}, 1\text{ kg}$                       ③  $64\text{ kg}, 2\text{ kg}$   
 ④  $68\text{ kg}, 2\text{ kg}$                       ⑤  $68\text{ kg}, 3\text{ kg}$

3. 다음 변량에 대하여 물음에 답하여라.

5, 9, 1, 7, 13

- (1) 평균을 구하여라.
- (2) 편차를 모두 써라.
- (3) 분산을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 표는 정수가 올해 시험을 쳐서 받은 수학점수이다. 평균이 80 점, 분산이  $\frac{146}{7}$  일 때, 4 월과 7 월 시험성적을 구하여라. (단, 4 월 보다 7 월 시험 성적이 더 우수하다.)

월	3	4	5	6	7	8	9
점수(점)	72	$a$	80	84	$b$	81	86

➤ 답: 4 월 시험 성적 : \_\_\_\_\_ 점

➤ 답: 7 월 시험 성적 : \_\_\_\_\_ 점

5. 다음 표는 5 명의 학생의 키를 나타낸 것이다. 평균이 175cm 이고 분산이 3.2 일 때, 준호와 성준이의 키를 구하여라.(단, 준호의 키가 성준의 키보다 더 크다.)

학생	규호	준호	규철	성준	영훈
키 (cm)	176	$x$	174	$y$	172

▶ 답: 준호: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: 성준: \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 조건을 만족하는 50 개의 변량  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{48}, x_{49}, x_{50}$  의 분산을 구하여라.

$$\textcircled{\Gamma} \quad x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_{48} + x_{49} + x_{50} = 100$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \dots + x_{48}^2 + x_{49}^2 + x_{50}^2 = 800$$

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음은 피겨스케이팅 선수의 점수 표이다. 각 나라의 심판이 0 점부터 10 점까지의 점수를 줄 수 있다. 분산과 표준편차를 구하여라.

심판	미국	캐나다	일본	호주
점수(점)	8	8	8	7
심판	미국	캐나다	일본	호주
점수(점)	8	8	8	7

▶ 답: 분산: \_\_\_\_\_

▶ 답: 표준편차: \_\_\_\_\_

8. 다음 표는 세진이의 5 회에 걸친 턱걸이 횟수를 나타낸 것이다. 분산과 표준편차를 구하여라.

5, 9, 11, 7, 13

➤ 답: 분산: \_\_\_\_\_

➤ 답: 표준편차: \_\_\_\_\_

9. 다음은 6 명의 학생의 키이다. 이때 분산과 표준편차를 구하여라.

181, 176, 172, 168, 178, 175

➤ 답: 분산: \_\_\_\_\_

➤ 답: 표준편차: \_\_\_\_\_

10. 다음은 A, B, C, D, E 5 명의 학생들이 가지고 있는 게임 CD 의 개수의 편차를 나타낸 표이다. 이때, 5 명의 학생의 CD 의 개수의 분산은?

학생	A	B	C	D	E
편차(개)	-2	3	$x$	1	-4

① 6

② 6.2

③ 6.4

④ 6.6

⑤ 6.8