

1. 다음 자료의 중앙값, 최빈값을 구하여라.

8	9	5	8	9	8	10
---	---	---	---	---	---	----

 답: 중앙값: _____

 답: 최빈값: _____

2. 주사위를 6번 던져 나온 수가 4, 6, 3, 1, 2, 5, 6일 때, 눈의 수의 최빈값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 6

3. 다음 주머니에 들어있는 구슬에 쓰여진 숫자들의 평균을 구하면?



- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

4. 다음 표는 어느 반 학생 6 명의 몸무게를 조사한 표이다. 이 반 학생의 평균 몸무게를 구하여라.

68, 75, 78, 80, 65, 72

 답: _____

5. 네 개의 자료 10, 12, 14, x 의 평균이 13일 때, x 의 값은?

① 10

② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

6. 다음 보기의 자료들 중에서 표준편차가 가장 큰 자료와 가장 작은 자료를 차례대로 나열한 것은?

보기

㉠ 3, 9, 3, 9, 3, 9

㉡ 5, 5, 5, 5, 5, 5

㉢ 2, 2, 2, 4, 4, 4

㉣ 7, 7, 7, 10, 10, 10

- ① ㉠,㉢

② ㉠,㉣

③ ㉠,㉡

④ ㉢,㉣

⑤ ㉢,㉡

7. 다음 중에서 표준편차가 가장 작은 것은?

① 3, 7, 3, 7, 3, 7

② 2, 2, 2, 8, 8, 8

③ 5, 5, 5, 5, 5, 5

④ 1, 9, 9, 1, 1, 9

⑤ 1, 9, 3, 7, 8, 2

8. 다음 표는 경모의 4 회에 걸친 수학 시험성적의 편차를 나타낸 것이다.

x 의 값을 구하여라.

회	1	2	3	4
편차	-3	5	2	x

 답: _____

9. 다음 표는 정미의 5 회에 걸친 수학 시험의 성적을 나타낸 것이다. 이 자료의 분산을 구하여라.

회차	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	85	87	83	90	80

 답: 분산: _____

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

5, 9, 11, 7, 13

 답: 분산: _____

 답: 표준편차: _____

11. 다음 중 성적이 가장 높은 학급을 골라라.

학급	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
평균 (점)	85	90	80	85
표준편차 (점)	5	10	6	3

 답: _____ 학급

12. 5개의 변량 a, b, c, d, e 의 평균이 6이고 분산이 5일 때, $a-3, b-3, c-3, d-3, e-3$ 의 평균과 분산을 차례대로 나열하여라.

 답: 평균 : _____

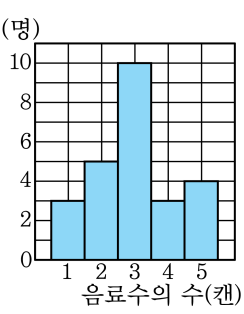
 답: 분산 : _____

13. n 개의 변량 $x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n$ 의 평균이 5이고 표준편차가 4일 때, 변량 $5x_1, 5x_2, 5x_3, \dots, 5x_n$ 의 평균과 표준편차를 각각 구하여라.

 답: 평균: _____

 답: 표준편차: _____

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



➤ 답: 분산 : _____

➤ 답: 표준편차 : _____

15. 도수분포표로 주어진 자료에서 다음을 각각 구할 때, 옳지 않은 것은?

① (표준편차) = $\sqrt{\text{분산}}$

② (평균) = $\frac{\{(\text{계급값}) \times (\text{도수})\} \text{의 총합}}{(\text{도수}) \text{의 총합}}$

③ (편차) = (계급값) - (평균)

④ (분산) = $\frac{(\text{계급값})^2 \text{의 총합}}{(\text{도수}) \text{의 총합}}$

⑤ (표준편차) = $\sqrt{\frac{\{(\text{편차})^2 \times (\text{도수})\} \text{의 총합}}{(\text{도수}) \text{의 총합}}}$

16. 다음은 다섯 명의 학생 A, B, C, D, E 가 5 일 동안 받은 문자의 개수를 나타낸 표이다. 이때, 표준편차가 가장 큰 사람은 누구인가?

	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일
A	2	5	2	5	2
B	3	6	3	6	4
C	10	2	1	11	3
D	8	8	8	8	9
E	5	6	7	8	9

- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

17. 다음은 5 명의 학생의 수학 과목의 수행 평가의 결과의 편차를 나타낸 표이다. 이 자료의 표준편차는?

이름	진희	태경	경민	민정	효진
편차(점)	-1	2	3	-4	0

- ① $\sqrt{3}$ 점
- ② 2 점
- ③ $\sqrt{5}$ 점
- ④ $\sqrt{6}$ 점
- ⑤ $\sqrt{7}$ 점

18. 다음은 학생 8 명의 기말고사 수학 성적을 조사하여 만든 것이다.

학생들 8 명의 수학 성적의 분산은?

계급	계급값	도수	(계급값)×(도수)
55 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	60	3	180
65 ^{이상} ~ 75 ^{미만}	70	3	210
75 ^{이상} ~ 85 ^{미만}	80	1	80
85 ^{이상} ~ 95 ^{미만}	90	1	90
계	계	8	560

- ① 60
- ② 70
- ③ 80
- ④ 90
- ⑤ 100

19. 다음 도수 분포표는 어느 반 32명의 일주일 간 영어 공부 시간을 나타낸 것이다. 평균, 표준편차를 차례대로 나열한 것은?

공부시간 (시간)	학생 수 (명)
0 ^{이상} ~ 2 ^{미만}	4
2 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	2
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	18
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	6
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	2
합계	32

- ① 5,1
- ② 5,2
- ③ 5,4
- ④ 6,3
- ⑤ 6,4

20. x, y, z 의 평균이 5이고 분산이 2일 때, 세 수 x^2, y^2, z^2 의 평균은?

① 20

② 23

③ 24

④ 26

⑤ 27