

1. 다음은 $A \sim E$ 학생의 중간고사 과학 성적의 편차를 나타낸 표이다. 이 자료의 표준편차는?

| 학생 | A | B | C | D | E |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 편차(점) | -2 | -1 | 2 | 0 | 1 |

- ① 3.2 ② $\sqrt{3}$ ③ 3.5 ④ $\sqrt{2}$ ⑤ 4

2. 5개의 변량 4, 6, 10, x , 9의 평균이 7일 때, 분산은?

- ① 4.1 ② 4.3 ③ 4.5 ④ 4.7 ⑤ 4.8

3. 다음은 5명이 가지고 있는 노트 개수의 편차를 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

| 학생 | A | B | C | D | E |
|-------|----|----|---|---|---|
| 편차(점) | -3 | -1 | 2 | 0 | 2 |

- (1) 분산을 구하여라.
(2) 표준편차를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

4. 다음은 A, B, C, D, E 다섯 학급의 학생들의 평균 몸무게에 대한 편차를 나타낸 표이다. 이 다섯 학급의 몸무게의 평균이 65kg 일 때, A 학급의 몸무게와 다섯 학급의 표준편차를 차례대로 나열한 것은? (단, 각 학급의 학생 수는 모두 같다.)

| 학급 | A | B | C | D | E |
|---------|----|---|---|---|-----|
| 편차 (kg) | -1 | 2 | 3 | 0 | x |

- ① 60kg, $\sqrt{2}$ kg ② 61kg, $\sqrt{3}$ kg ③ 62kg, 2kg
 ④ 64kg, $\sqrt{6}$ kg ⑤ 64kg, $\sqrt{7}$ kg

5. 다음 표는 미영이의 국어, 영어, 수학, 과학 시험의 성적이다. 이 때, 4

| 과목명 | 국어 | 영어 | 수학 | 과학 |
|-------|----|----|----|----|
| 점수(점) | 84 | 80 | 79 | |
| 편차 | 3 | -1 | -2 | |

- ① 1.5 ② 2.5 ③ 3.5 ④ 4.5 ⑤ 5.5

6. 다음은 A, B, C, D, E 5명 학생들이 가지고 있는 노트 갯수를 나타낸 것이다. 이 때, 5명 학생이 가지고 있는 노트 갯수의 분산은?

| 학생 | A | B | C | D | E |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 편자(개) | -3 | -1 | 2 | x | 2 |

- ① 3.1 ② 3.2 ③ 3.5 ④ 3.6 ⑤ 3.8

7. 다음 표는 5 개의 학급 A, B, C, D, E에 대한 학생들의 수학 점수의 평균과 표준편차를 나타낸 것이다. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면? (단, 각 학급의 학생 수는 모두 같다.)

| 학급 | A | B | C | D | E |
|-------|-----|------------|-----------------------|--------------|------------|
| 평균(점) | 67 | 77 | 73 | 67 | 82 |
| 표준편차 | 2.1 | $\sqrt{2}$ | $\frac{\sqrt{10}}{3}$ | $\sqrt{4.4}$ | $\sqrt{3}$ |

- ① A 학급의 학생의 성적이 B 학급의 학생의 성적보다 더 높은 편이다.
- ② B 학급의 학생의 성적이 D 학급의 학생의 성적보다 더 높은 편이다.
- ③ 중위권 성적의 학생은 A 학급보다 C 학급이 더 많다.
- ④ 가장 성적이 높은 학급은 E 학급이다.
- ⑤ D 학급의 학생의 성적이 평균적으로 C 학급의 학생의 성적보다 높은 편이다.

8. 다음 중 [보기] A, B, C 의 표준편차의 대소 관계를 바르게 나타낸 것은?

보기

- A. 1 부터 50 까지의 자연수
B. 51 부터 100 까지의 자연수
C. 1 부터 100 까지의 홀수

- ① $C > A = B$ ② $A > B = C$ ③ $C > A > B$
④ $B > C > A$ ⑤ $A = B = C$

9. 다음은 4 명의 학생의 일주일 간의 수면 시간의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 수면 시간이 가장 불규칙적인 학생을 구하여라.

| 이름 | 성진 | 유민 | 진숙 | 민정 | 가희 |
|----------|-----|-----|-----|----|----|
| 평균(시간) | 5 | 6 | 8 | 4 | 9 |
| 표준편차(시간) | 1.5 | 2.6 | 0.4 | 3 | 1 |

▶ 답: _____