

1. 다음 자료의 중앙값, 최빈값을 구하여라.

8 9 5 8 9 8 10

▶ 답: 중앙값: \_\_\_\_\_

▶ 답: 최빈값: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 대푯값에 해당하는 것을 모두 고르면?

- ① 분산                      ② 평균                      ③ 산포도
- ④ 표준편차                ⑤ 최빈값

3. 진철이는 같은 반 학생들이 좋아하는 음식을 조사하였다. 진철이네 반 학생들이 가장 좋아하는 음식을 쉽게 알 수 있는 것을 보기에서 고르면?

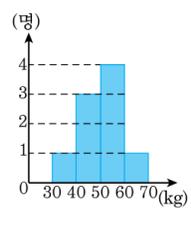
보기

- |                              |                             |                            |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> ㉠ 중앙값  | <input type="radio"/> ㉡ 최빈값 | <input type="radio"/> ㉢ 평균 |
| <input type="radio"/> ㉣ 표준편차 | <input type="radio"/> ㉤ 편차  |                            |

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림은 영희네 분단 학생 9 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 학생들 9 명의 몸무게의 중앙값과 최빈값은?

- ① 중앙값 : 35, 최빈값 : 45
- ② 중앙값 : 45, 최빈값 : 55
- ③ 중앙값 : 55, 최빈값 : 55
- ④ 중앙값 : 55, 최빈값 : 65
- ⑤ 중앙값 : 65, 최빈값 : 55



5. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 평균과 중앙값은 다를 수도 있다.
- ② 중앙값은 반드시 한 개만 존재한다.
- ③ 최빈값은 반드시 한 개만 존재한다.
- ④ 자료의 개수가 홀수이면  $\frac{n+1}{2}$  째 번 자료값이 중앙값이 된다.
- ⑤ 자료의 개수가 짝수이면  $\frac{n}{2}$  번째와  $\frac{n+1}{2}$  번째 자료값의 평균이 중앙값이 된다.

6. 다음 도수분포표를 이용하여 평균을 구하면?

계급	도수
2.5이상 ~ 3.5미만	1
3.5이상 ~ 4.5미만	3
4.5이상 ~ 5.5미만	1
합계	5

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

7. 다음 표는 석진이의 국어, 수학, 영어, 과학 시험의 성적이다. 수학점수, 분산을 각각 구하여라.

과목명	국어	수학	영어	과학
점수(점)	87		88	80
편차	2		3	-5

▶ 답: 수학점수 \_\_\_\_\_ 점

▶ 답: 분산 \_\_\_\_\_

8. 5 개의 변량 1,  $a$ , 6,  $b$ , 8 의 평균이 5 이고 분산이 5.2 일 때,  $a$ ,  $b$  의 값을 각각 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 표는 정주가 5 달 동안 읽은 책의 수에 대한 편차를 나타낸 것이다. 2월에 읽은 책의 수의 편차와 분산을 구하여라.

월	1	2	3	4	5
편차	-2		3	2	-2

▶ 답: 편차: \_\_\_\_\_

▶ 답: 분산: \_\_\_\_\_

10. 다음 중 이용하는 값이 다른 하나는?

- ① 시험을 보고 등수를 정한다.
- ② 선거를 통해 대통령을 뽑는다.
- ③ 한 달에 책을 60 권 읽었을 때, 하루 당 읽은 책을 구한다.
- ④ 한 반 학생의 평균적인 몸무게를 구한다.
- ⑤ A 반과 B 반의 성적을 비교한다.

11. 다음은 우리반 10명의 방학동안 봉사시간을 조사한 것이다. 평균을 구하여라.

계급(시간)	도수(명)
0 <sup>이상</sup> ~ 5 <sup>미만</sup>	2
5 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup>	1
10 <sup>이상</sup> ~ 15 <sup>미만</sup>	3
15 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	4
합계	10

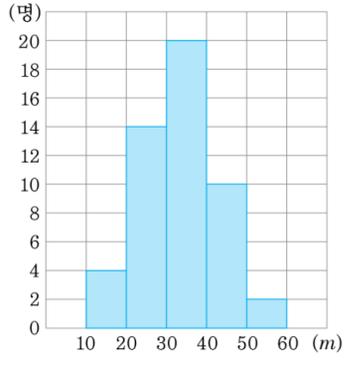
▶ 답: \_\_\_\_\_ 시간

12. 다음 표는 길동이의 중간고사 성적을 나타낸 표이다. 5 과목의 평균이 82 점일 때, 수학 과목의 점수를 구하여라.

과목	국어	수학	영어	사회	과학
점수(점)	84	$x$	82	84	76

▶ 답: \_\_\_\_\_ 점

13. 다음 그림은 A 반 학생 50 명의 멀리던지기 기록에 대한 히스토그램이다. 이 반 학생 50 명의 멀리던지기 기록의 평균은?



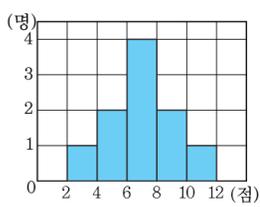
- ① 28.6m                      ② 30.4m                      ③ 32.2m  
 ④ 33.4m                      ⑤ 34.6m

14. 다음은 A, B, C, D, E 다섯 반에 대한 중간 고사 수학 성적의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 다섯 반 중 성적이 가장 고른 반은? (단, 각 학급의 학생 수는 모두 같다.)

이름	A	B	C	D	E
평균(점)	67	77	65	70	68
표준편차(점)	2.1	2	1.3	1.4	1.9

- ① A      ② B      ③ C      ④ D      ⑤ E

15. 다음 히스토그램은 우리 반 10명의 학생이 한달동안 읽은 책의 수를 조사한 것이다. 이 자료의 분산은?



- ① 3.5      ② 3.7      ③ 3.9      ④ 4.5      ⑤ 4.8

16. 다음은 학생 10 명의 국어 성적을 조사하여 만든 것이다. 학생들 10 명의 국어 성적의 분산을 구하여라.

계급	계급값	도수	(계급값) $\times$ (도수)
55 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup>	60	3	180
65 <sup>이상</sup> ~ 75 <sup>미만</sup>	70	3	210
75 <sup>이상</sup> ~ 85 <sup>미만</sup>	80	2	160
85 <sup>이상</sup> ~ 95 <sup>미만</sup>	90	2	180
계	계	10	730

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음은 어느 반 학생 30 명의 몸무게를 나타낸 표이다. 이 반 학생들의 평균 몸무게를 구하여라.

무게 (kg)	학생 수 (명)
55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	1
60 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup>	3
65 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	5
70 <sup>이상</sup> ~ 75 <sup>미만</sup>	9
75 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	7
80 <sup>이상</sup> ~ 85 <sup>미만</sup>	5
합계	30

▶ 답: \_\_\_\_\_ kg

18. 5개의 변량 3, 5, 9, 6,  $x$ 의 평균이 6일 때, 분산은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

19. 다섯 개의 수 5, 3,  $a$ ,  $b$ , 9 의 평균이 5 이고, 분산이 6 일 때,  $a^2 + b^2$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 표는 어느 중학교 2학년 학생들의 2학기 중간고사 영어 시험의 결과이다. 다음 설명 중 옳은 것은?

학급	1반	2반	3반	4반
평균(점)	70	73	80	76
표준편차(점)	5.2	4.8	6.9	8.2

- ① 각 반의 학생 수를 알 수 있다.
- ② 90점 이상인 학생은 4반이 3반 보다 많다.
- ③ 3반에는 70점 미만인 학생은 없다.
- ④ 2반 학생의 성적이 가장 고르다.
- ⑤ 4반이 평균 가까이에 가장 밀집되어 있다.