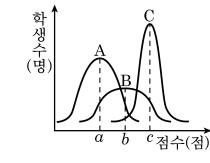
1. 다음 그림은 A, B, C 세 학급의 수학 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



- ① B반 성적은 A반 성적보다 평균적으로 높다.② 그래프에서 가장 많이 분포되어 있는 곳이 평균이다.
- ③ C반 성적이 가장 고르다.
- ④ 평균 주위에 가장 밀집된 반은 A 반이다.
- ③ B반보다 A반의 성적이 고르다.

2. 다음 자료의 평균이 8이고 분산이 2일 때,  $x^2 + y^2$ 의 값을 구하여라.

9 7 x 10 y

답: \_\_\_\_\_

**3.** 세 수 x, y, z 의 평균과 분산이 각각 4, 2 일 때,  $(x-4)^2 + (y-4)^2 + (z-4)^2$  의 값은?

① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

값은?

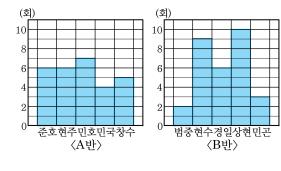
**4.** 네 개의 변량  $4,\ 6,\ a,\ b$  의 평균이 5 이고, 분산이 3 일 때,  $a^2+b^2$  의

① 20 ② 40 ③ 60 ④ 80 ⑤ 100

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

답: \_\_\_\_\_

6. 다음은 A 반 학생 5 명과 B 반 학생 5 명의 턱걸이 횟수를 히스토 그램으로 나타낸 것이다. 어느 반 학생의 성적이 더 고르다고 할 수 있는가?



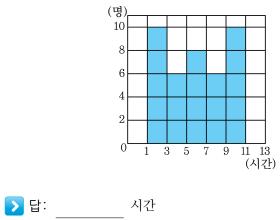
▶ 답: \_\_\_\_\_ 반

7. 정호, 제기, 범진, 성규 4 명의 사격선수가 10 발씩 사격한 후의 결과가 다음과 같다. 표준편차가 가장 적은 사람은 누구인지 구하여라.

1	2	3	• 1•	2	3		1	2	3	L	$1_{ullet}$	$^{2} \bullet$	•3
$4^{\bullet}_{\bullet}$	5	•6•	4	5.	6		$4_{ullet}^{ullet}$	5	6•		$4^{ullet}$	•5	•6
7	8	9	7	8	•9		7	8	9		$7^{\bullet}$	•∞	•9
<u></u> ⟨정호⟩			_ <	〈제기〉			 〈범진〉			〈성규〉			->

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음은 미현이네 반 친구들의 일주일동안 음악 감상시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 친구들 40명의 음악 감상시간의 평균을 구하여라.



9. 다음 표는 어느 사격선수의 5회에 걸친 사격 점수를 나타낸 도수분포 표이다. 평균이 8점일 때, x의 값을 구하여라. 회차(회) 1 2 3 4 5 점수(점) 7 9 x 7 10

점수(점) | 7 | 9 | x | 7 | 10 ➤ 답: \_\_\_\_ 점

10. 다음 표는 어느 반 학생 5 명의 몸무게를 조사한 표이다. 이 학생들의 몸무게의 평균이  $69 \, \mathrm{kg}$  일 때, x의 값을 구하여라. 학생  $\mid A \mid B \mid C \mid D \mid E$ 

학생 A B C D E 무게(kg) 75 68 x 65 79

**)** 답: \_\_\_\_\_ kg

11. 다음 표는 5 명의 학생의 수학 점수를 나타낸 것이다. 평균 점수가 87점 일 때, 성규의 점수를 구하여라.

| 이름 | 재기 | 범진 | 성규 | 강현 | 재엽

점수(점)	84	90	86	80

답: \_\_\_\_ 점

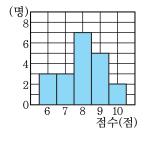
**12.** 철수의 4회에 걸친 수학 성적이 80,82,86,76이다. 다음 시험에서 몇점을 받아야 평균이 84점이 되겠는가?

① 90 A ② 92 A ③ 94 A ④ 96 A ⑤ 98 A

- 13. 다음 그림은 A 반 학생들의 몸무게를 조사하 (명) ↑ 여 그린 히스토그램이다. 이 자료의 분산을 5-구하여라. 4-3-
  - 5----4----3----2----0 35 45 55 65 (kg)

▶ 답: \_\_\_\_

- 14. 다음은 학생의 20명의 음악실기 점수이다. 학생 20명의 음악실기 점수의 분산과 표준 편차를 차례대로 구한것은?
  ① 1.1, √1.1
  ② 1.2, √1.2
  - ③ 1.3,  $\sqrt{1.3}$
- $4.4, \sqrt{1.4}$
- ⑤ 1.5,  $\sqrt{1.5}$
- .



15. 다음은 5 명의 학생 A, B, C, D, E 의 한달 간의 인터넷 이용 시간의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. A, B, C, D, E 중 인터넷 이용 시간이 가장 불규칙적인 학생은?

평균(시간)	5	6	5	3	9
표준편차(시간)	2	0.5	1	3	2

① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

 16.
 다음은 양궁 선수 A, B, C, D, E 가 다섯 발의 화살을 쏘아 얻은 점수의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 점수가 가장 고른 선수는?

 이름
 A
 B
 C
 D
 E

~10	, ,		_		_
평균(점)	8	10	9	8	7
표준편차(점)	0.5	2	1	1.5	2.5

① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

**17.** 다음은 A, B, C 가 3 회에 걸쳐 활을 쏜 기록을 나타낸 그래프이다.



(4) a = b > c (5) a < b < c

18. 다음은 두 양궁 선수 A, B 가 다섯 발의 화살을 쏘아 얻은 점수를 나타낸 표이다. 이때, 표준편차가 작은 선수를 구하여라.
 1회 | 2회 | 3회 | 4회 | 5회

	ㅗ긔	4-41	0 파	포피	0-4
A	8	8	9	8	7
В	7	10	8	6	9

▶ 답:	

19. 다음 표는 선영이의 5 회 동안의 수학 쪽지 시험의 성적을 나타낸 표이다. 5 회의 평균이 8 점일 때, 3 회의 점수를 구하여라.

 횟수(회)
 1
 2
 3
 4
 5

 점수(점)
 8
 7
 x
 7
 9

답: \_\_\_\_ 점

**20.** 다음은 성수의 5 회의 체육 실기 횟수(회) 1 중 4 회에 걸친 실기 점수를 나 점수(점) 84 78 80 76 타낸 표이다. 다음 시험에서 몇 점을 받아야 평균이 75 점이 되겠는가? ① 55 점

② 57 점

③ 59 점 ④ 61 점

⑤ 63 점

21. 다음은 수영이가 이번 주에 받은 문자의 개수를 나타낸 표이다. 이때, 수영이가 하루 동안 받은 문자의 개수의 중앙값과 최빈값을 각각 구 하여라.

문자의 개수   10   15   14   17   15   11	15

▶ 답: 중앙값:\_\_\_\_\_

▶ 답: 최빈값:\_\_\_\_\_

22.	다음 주어진 자료에서 중앙값, 최빈값을 구하여라.

45, 50, 45, 40, 55, 50, 45

▶ 답: 중앙값: \_\_\_\_

▶ 답: 최빈값: \_\_\_\_\_

23. 다음 자료의 변량에서 중앙값은?

50 60 55 70 65

① 50 ② 55 ③ 60 ④ 65 ⑤ 70

24. 다음 자료의 중앙값, 최빈값을 구하여라.

8 9 5 8 9 8 10

▶ 답: 중앙값: \_\_\_\_\_

▶ 답: 최빈값: \_\_\_\_\_

25. 다음 자료에서 중앙값을 구하여라.

1 5 7 8 4

▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 중 대푯값에 해당하는 것을 모두 고르면?

④ 표준편차 ⑤ 최빈값

① 분산 ② 평균 ③ 산포도

27.	다음 주어진 자료에서 중앙값, 최빈값을 구하여라.
	85, 90, 90, 75, 80, 90, 85, 80

▶ 답: 중앙값: \_\_\_\_

▶ 답: 최빈값: \_\_\_\_

28. 다음 표는 9 명의 수학 쪽지시험에 대한 점수를 나타낸 것이다. 이때, 시험 점수에 대한 중앙값과 최빈값을 구하여라.

		-	0		٠.		□· II
ᅙ	¦생 수	2	2	3	1	1	9

▶ 답: 중앙값:\_\_\_\_\_

▶ 답: 최빈값 : \_\_\_\_\_

29. 다음 표는 9 명의 학생에 대한 턱걸이 횟수의 기록을 나타낸 것이다. 이때, 턱걸이 횟수에 대한 중앙값과 최빈값을 구하여라.

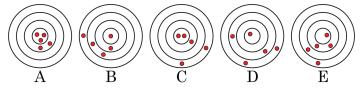
 횟수
 4
 5
 6
 7
 8
 합계

 학생의 수
 3
 2
 2
 1
 1
 9

**)** 답: 중앙값:\_\_\_\_\_

▶ 답: 최빈값:\_\_\_\_\_

**30.** A, B, C, D, E 5 명의 선수가 5 발씩 사격한 후의 결과가 다음과 같다. 표준편차가 가장 적은 사람은 누구인지 구하여라.



🔰 답: \_\_\_\_\_

31. 다음은 4명의 학생의 5회에 걸친 던지기 기록의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 4명의 학생 중 던지기 성적이 가장 고른 학생을 구하 여라.

	710
평균(m) 30 25 20	25
표준편차 (m) 7 5 10	6

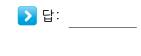
▶ 답: \_\_\_\_

나타낸 표이다. 이 자료의 분산을 구하여라.

**32.** 다음은 1반 ~ 5반의 다섯 반에 대한 기말고사 영어 성적의 편차를

 학급(반)
 1
 2
 3
 4
 5

 편차(점)
 -2
 -1
 2
 0
 1



33. 다음 표는 경모의 4 회에 걸친 수학 시험성적의 편차를 나타낸 것이다. x 의 값을 구하여라. 회 1 2 3 4

- 외	1	2	3	4
편차	-3	5	2	x

▶ 답:	

## 34. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 작은 것은?

- ① 1, 3, 1, 3, 1, 1, 1, 1 ② 2, 4, 2, 4, 2, 4
  ③ 2, 4, 2, 4, 2, 4, 4, 4 ④ 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1

35. 다음은 지호가 5회에 걸친 수행평가에서 맞은 문제의 수이다. 평균을 구하여라.

4, 4, 5, 5, 2

▶ 답: \_\_\_\_\_

36. 다음은 주영이가 10 회의 수학 쪽지 시험에서 얻은 점수를 나타낸 표이다. 이때, 중앙값과 최빈값을 차례대로 구하여라.

| 회수 | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 | 5회

>	1월	스뙤	9월	44	J 와
점수(점)	62	77	60	71	74

6회	7회	8회	9회	10회
78	62	54	65	80

37. 다음은 진규네 반과 영미네 반 학생들이 가지고 있는 책의 갯수를 조사하여 나타낸 것이다. 진규네 반과 영미네 반의 중앙값의 합을 구하여라.

진규네 반 4, 6, 3, 5, 7, 6, 8 영미네 반 8, 10, 9, 12, 2, 10, 7

답: \_\_\_\_\_

를 조사하여 그린 히스토그램이다. 학생들 9 명의 몸무게의 중앙값과 최빈값은?

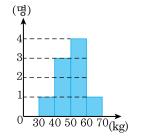
38. 다음 그림은 영희네 분단 학생 9 명의 몸무게

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



## **39.** 다음 중 옳지 <u>않은</u> 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.

**40.** 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 골라라.

- © 최빈값은 없을 수도 있다.
- ⓒ 자료의 개수가 짝수이면 중앙값은 없다.
- 회빈값과 중앙값은 반드시 다르다.

답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

**41.** 다음 표는 20 명의 학생에 대한 턱걸이 횟수의 기록을 나타낸 도수분 포표이다. 턱걸이 횟수의 평균이 8회 일 때, *a*, *b* 의 값은?

계급값(회)	6	7	8	9	10	합계
도수	2	а	8	4	b	20
上十	Z	а	0	4	D	20

① a = 1, b = 5 ② a = 2, b = 4 ③ a = 3, b = 2④ a = 4, b = 2 ⑤ a = 5, b = 1

## 42. 다음 중 이용하는 값이 다른 하나는?

- 시험을 보고 등수를 정한다.
   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.