

1. 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

2. 다음은 지호가 5회에 걸친 수행평가에서 맞은 문제의 수이다.

4, 4, 5, 5, 2

 답: _____

3. 다음 중에서 표준편차가 가장 큰 것은?

① 1, 10, 1, 10, 1, 10

② 4, 6, 4, 6, 4, 6

③ 1, 10, 3, 10, 5, 10

④ 5, 5, 5, 5, 5, 5

⑤ 4, 6, 4, 6, 1, 10

4. 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
편차(개)	-3	-1	2	x	2

- ① 3.1 ② 3.2 ③ 3.5 ④ 3.6 ⑤ 3.8

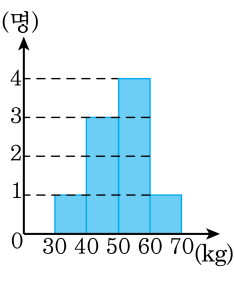
5. 다음 중 성적이 가장 높은 학급을 골라라.

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

6. 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



7. 다섯 개의 자료 75, 70, 65, 60, x 의 평균이 70 일 때, x 의 값은?

① 70

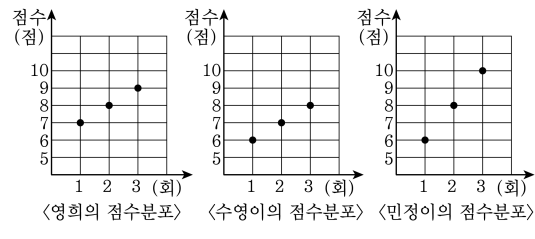
② 75

③ 80

④ 85

⑤ 90

8. 다음은 영희, 수영, 민정이 세 사람의 3 회에 걸친 수학 쪽지시험을 나타낸 그래프이다. 이때, 수영이랑 표준편차가 같은 사람은 누구인지 구하여라.



➡ 답: _____

9. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 작은 자료와 가장 큰 자료를 차례대로 나열하여라.

- ㉠

3, 3, 3, 7, 7, 7, 7, 7
- ㉡

10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10
- ㉢

1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4
- ㉣

1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2
- ㉤

1, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3
- ㉥

7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 6

답: _____답: _____

10. 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

11. 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

12. 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	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
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*

13. 세 수 a, b, c 의 평균과 분산이 각각 $2, 4$ 이다. 세 수 $3a+1, 3b+1, 3c+1$ 의 평균과 분산을 각각 구하면?

① 평균 : 5, 분산 : 10

② 평균 : 6, 분산 : 20

③ 평균 : 7, 분산 : 25

④ 평균 : 7, 분산 : 36

⑤ 평균 : 8, 분산 : 36

14. 세 수, x, y, z 의 평균과 표준편차가 각각 3, 2이다. 세 수 $2x + 1, 2y + 1, 2z + 1$ 의 평균과 표준편차를 각각 구하여라.

 답: 평균 : _____

 답: 표준편차 : _____

15. 다음은 어느 가게에서 월요일부터 일요일까지 매일 판매된 우유의 개수를 나타낸 것이다. 하루 동안 판매된 우유 개수의 중앙값이 30, 최빈값이 38 일 때, 화요일과 금요일에 판매된 개수의 합을 구하여라.

요일	월	화	수	목	금	토	일
우유의 개수	24	y	14	28	x	38	31

 답: _____

16. 다음은 올림픽 국가대표 선발전에서 준결승을 치른 양궁 선수 4명의 점수를 나타낸 것이다. 네 선수 중 표준 편차가 가장 큰 선수를 구하여라.

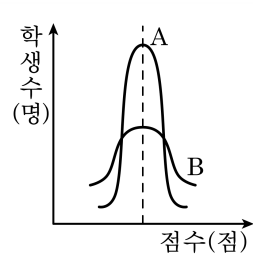
기영	10, 9, 8, 8, 8, 8, 9, 10, 10
준수	10, 10, 10, 9, 9, 9, 8, 8, 8
민혁	10, 9, 9, 9, 8, 8, 9, 9, 10
동현	8, 10, 7, 8, 10, 7, 9, 10, 7

 답: _____

17. 5개의 변량 3, 5, x , 6, 8의 평균이 6일 때, 분산을 구하여라. (단, 소수로 쓸 것)

 답: _____

18. 다음 그림은 A, B 두 학급의 수학 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 보기의 설명 중 틀린 것을 고르면?



- ① A 반 학생 성적은 평균적으로 B 반 학생 성적과 비슷하다.
- ② 중위권 학생은 A 반에 더 많다.
- ③ A 반 학생의 성적이 더 고르다.
- ④ 고득점자는 A 반에 더 많다.
- ⑤ 평균 점수 부근에 있는 학생은 A 반 학생이 더 많다.

19. 3개의 변량 x, y, z 의 변량 x, y, z 의 평균이 8, 표준편차가 5일 때, 변량 $2x, 2y, 2z$ 의 평균이 m , 표준편차가 n 이라 한다. 이 때, $m+n$ 의 값은?

① 22 ② 24 ③ 26 ④ 28 ⑤ 30

20. 다음은 학생 20 명의 턱걸이 횟수에 대한 도수분포표이다. 이 분포의 분산은?(단, 평균, 분산은 소수 첫째자리에서 반올림한다.)

계급	도수
3 ^{이상} ~ 5 ^{미만}	6
5 ^{이상} ~ 7 ^{미만}	3
7 ^{이상} ~ 9 ^{미만}	8
9 ^{이상} ~ 11 ^{미만}	3
합계	20

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

21. 은정이는 5회에 걸친 사회 시험에서 4회까지 83 점, 84 점, 79 점, 90 점
을 받았고, 5회는 병결로 인해 4회까지의 평균 성적의 50 %를 받았다.
은정이의 5회에 걸친 사회시험 성적의 평균은?
- ① 72 점

② 73.2 점

③ 75.6 점

④ 77.8 점

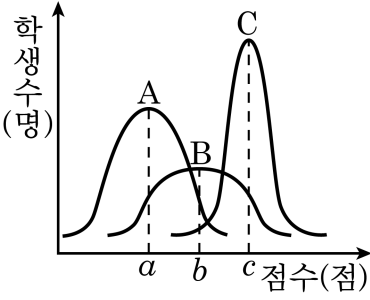
⑤ 82 점

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

9	7	x	10	y
---	---	-----	----	-----

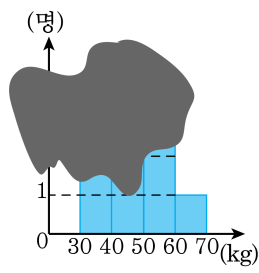
 답: _____

23. 다음 그림은 A, B, C 세 학급의 수학 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① B 반 성적은 A 반 성적보다 평균적으로 높다.
- ② 그래프에서 가장 많이 분포되어 있는 곳이 평균이다.
- ③ C 반 성적이 가장 고르다.
- ④ 평균 주위에 가장 밀집된 반은 A 반이다.
- ⑤ B 반보다 A 반의 성적이 고르다.

24. 다음은 영웅이네 반 학생 10 명의 몸무게를 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 젖어 잉크가 번져 버렸다. 이때, 계급값이 35인 학생이 전체의 20% 이고, 50kg 미만인 학생은 모두 5 명이다. 이 반 학생 10 명의 몸무게의 분산을 구하여라.



▶ 답: _____

25. 다음 도수분포표는 정십이네 반 학생들의 턱걸이 기록을 나타낸 것이다. 턱걸이 기록에 대한 분산과 표준편차를 차례대로 구하여라.

횟수(회)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
학생 수(명)	1	3	7	5	7	9	4	2	1	1

 답: _____

 답: _____