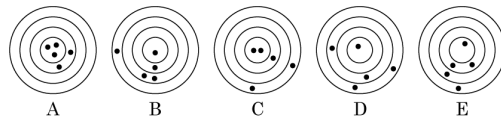


1. 5 개의 변량 1, a , 6, b , 8 의 평균이 5 이고 분산이 5.2 일 때, a , b 의 값을 각각 구하여라.

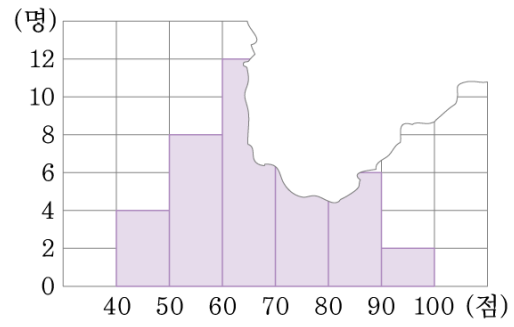
2. 다음 표는 석진의 국어, 수학, 영어, 과학 시험의 성적이다. 수학기험 성적을 구하고 분산을 구하여라.

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

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



4. 다음 그림은 어느 학급 학생 40 명의 수학 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램의 일부이다. 이때, 수학 성적의 평균을 구하여라.



5. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 작은 것은?

① 1, 3, 1, 3, 1, 1, 1, 1

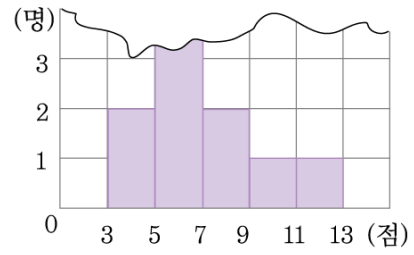
② 2, 4, 2, 4, 2, 4, 2, 4

③ 2, 4, 2, 4, 2, 4, 4, 4

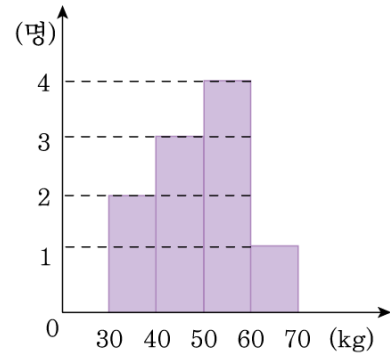
④ 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1

⑤ 1, 3, 1, 3, 1, 3, 1, 3

6. 다음 그림은 가람이네 반 10 명의 수학 쪽지 시험의 성적을 나타낸 히스토그램의 일부이다. 이 자료의 분산을 구하여라. (단, 평균은 소수 첫째 자리에서 반올림한다)



7. 다음 그림은 영희네 분단 학생 10 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 학생들 10 명의 몸무게의 분산을 구하여라.



8. 네 개의 수 $5, 8, a, b$ 의 평균이 4 이고, 분산이 3 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값을 구하여라.

9. 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

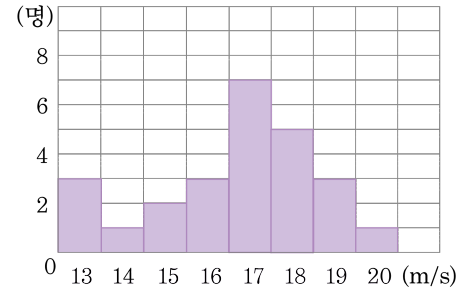
⑤ 10

10. 다음 표는 20 명의 학생에 대한 턱걸이 횟수의 기록을 나타낸 도수분포표이다.
턱걸이 횟수의 평균이 8회 일 때, a , b 의 값은?

계급값(회)	6	7	8	9	10	합계
도수	2	a	8	4	b	20

- ① $a = 1$, $b = 5$ ② $a = 2$, $b = 4$ ③ $a = 3$, $b = 2$
④ $a = 4$, $b = 2$ ⑤ $a = 5$, $b = 1$

11. 다음은 영진이네 학급 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 분포를 나타낸 그래프이다. 이때, 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 중앙값과 최빈값은?

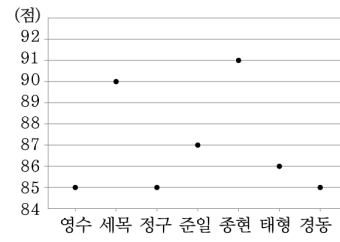


- ① 중앙값 : 15, 최빈값 : 17 ② 중앙값 : 16, 최빈값 : 17
 ③ 중앙값 : 17, 최빈값 : 17 ④ 중앙값 : 17, 최빈값 : 16
 ⑤ 중앙값 : 17, 최빈값 : 18

12. 다음 표는 6 명의 학생의 수학 점수를 나타낸 것이다. 평균 점수가 87 점 일 때, 성규의 점수를 구하여라.

이름	재기	범진	성규	강현	재엽
점수(점)	84	90		86	80

13. 다음 그래프는 영수네반 학생 7 명의 수학 점수를 조사하여 나타낸 그래프 이다.
중앙값, 최빈값을 구하여라.



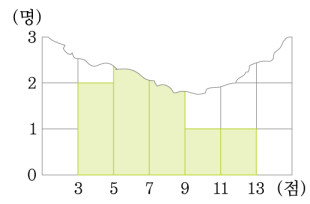
14. 다음 보기 표준편차의 대소 관계를 나타내어라.

ㄱ. 1 부터 20 까지의 자연수

ㄴ. 1 부터 20 까지의 짝수

ㄷ. 1 부터 20 까지의 홀수

15. 다음 그림은 A 반 학급 1 분단 학생 10 명의 수학 쪽지 시험의 성적을 조사하여 만든 것인데 일부가 찢어졌다. 계급값이 8인 학생이 전체의 20% 일 때, 전체 학생의 평균을 구하여라.

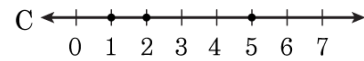
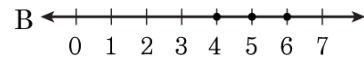
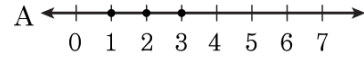


16. 네 개의 변량 a, b, c, d 의 평균이 2 이고, 표준편차가 2 일 때, $2a - 1, 2b - 1, 2c - 1, 2d - 1$ 의 평균을 m , 분산을 s 라고 하자. 이때, 상수 m, s 의 합 $m + s$ 의 값을 구하여라.

17. 세 수 x, y, z 의 평균과 분산이 각각 5, 4 일 때, $\frac{1}{5}x, \frac{1}{5}y, \frac{1}{5}z$ 의 평균과 분산을 차례대로 나열한 것은?

- ① $1, \frac{4}{5}$ ② $1, \frac{4}{25}$ ③ $2, \frac{1}{5}$ ④ 3, 4 ⑤ $4, \frac{1}{5}$

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



A, B, C 의 활을 쏜 점수의 표준편차를 각각 a , b , c 라고 할 때, a , b , c 의 대소관계는?

- ① $a = b = c$ ② $a = b < c$ ③ $a < b = c$
 ④ $a = b > c$ ⑤ $a < b < c$