

1. 다음은 학생 8 명의 기말고사 수학 성적을 조사하여 만든 것이다.
학생들 8 명의 수학 성적의 분산은?

계급	계급값	도수	(계급값) $\times$ (도수)
55 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	60	3	180
65 ^{이상} ~ 75 ^{미만}	70	3	210
75 ^{이상} ~ 85 ^{미만}	80	1	80
85 ^{이상} ~ 95 ^{미만}	90	1	90
계	계	8	560

① 60

② 70

③ 80

④ 90

⑤ 100

2. 네 개의 변량 $4, 6, a, b$ 의 평균이 5 이고, 분산이 3 일 때, $7, a^2, b^2, 9$ 의 평균은?

① 16

② 17

③ 19

④ 21

⑤ 23

3. 변량 $x_1, x_2, + \cdots + x_n$ 의 평균이 4이고 표준편차가 3일 때, 변량 $3x_1 - 5, 3x_2 - 5, \cdots, 3x_n - 5$ 의 평균 m 과 표준편차 n 의 합 $m + n$ 을 구하면?

① 10

② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18