1. 다음 중 상관관계가 같은 것끼리 짝 지으시오.

① 핸드폰 사용량과 시력

② 키와 앉은키

③ 학습량 성적

④ 청력과 허리둘레

2. 다음은 성수의 5 회의 체육 실기 중 4 회에 걸친 실기 점수를 나타낸 표이다. 다음 시험에서 몇 점을 받아야 평균이 75 점이 되겠는가?

횟수(회)	1	2	3	4
점수(점)	84	78	80	76

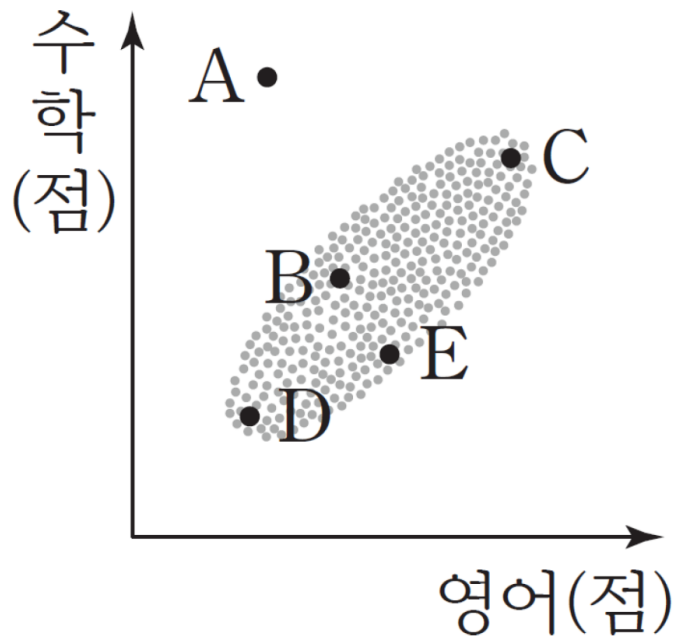
① 55 점 ② 57 점 ③ 59 점 ④ 61 점 ⑤ 63 점

3. 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?

이름	A	B	C	D	E
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

4. 그림은 준호네 학교 학생의 영어 성적과 수학 성적에 대한 산점도이다. 5명의 학생 A, B, C, D, E 중 두 과목의 성적의 차가 가장 큰 학생은?

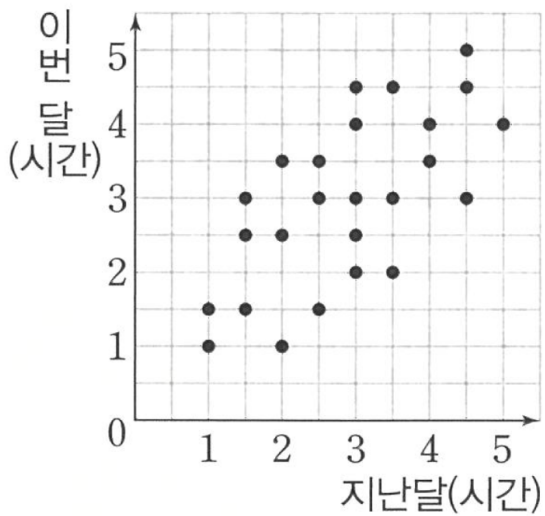


① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

5. 5개의 변량 a, b, c, d, e의 평균이 5이고 분산이 10일 때, $a+2, b+2, c+2, d+2, e+2$의 평균과 분산을 차례대로 나열하면?

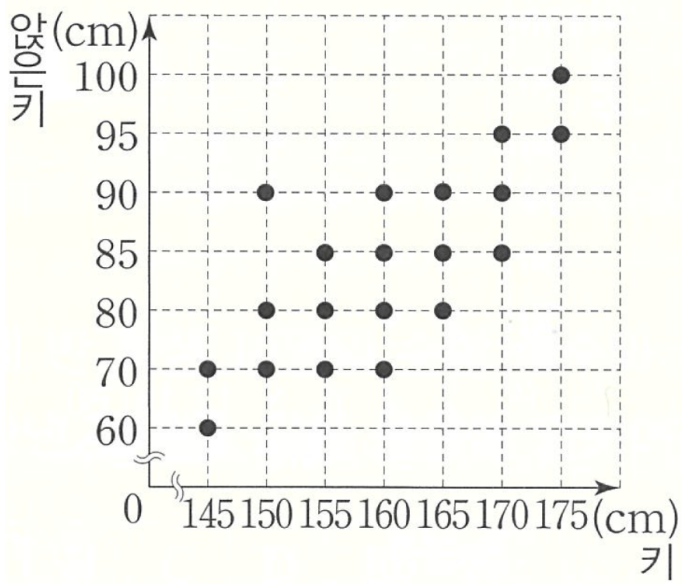
① 평균 : 5, 분산 : 7
② 평균 : 5, 분산 : 10
③ 평균 : 6, 분산 : 10
④ 평균 : 7, 분산 : 10
⑤ 평균 : 8, 분산 : 15

6. 수정이네 반 학생 25명의 지난달과 이번 달의 봉사 활동 시간을 조사하여 나타낸 산점도이다. 지난달과 이번 달 중에서 적어도 한 달은 봉사 활동을 3시간 30분 이상 한 학생은 몇 명인가?



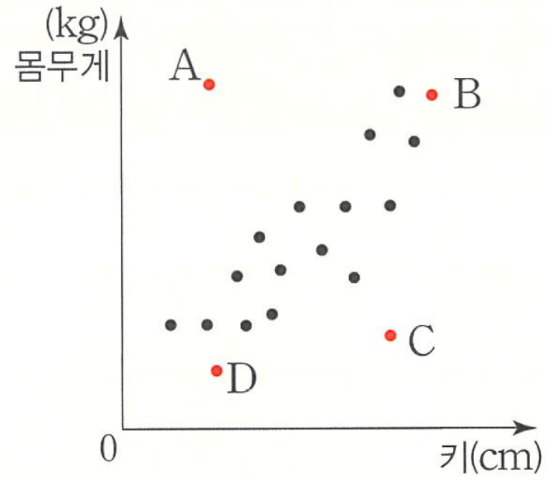
답: _____

7. 그림은 학생 20명의 키와 앉은키를 조사하여 나타낸 산점도이다. 키가 160cm 이상이고 앉은키가 90cm 이상인 학생은 전체의 몇 %인가?



답: _____

8. 그림은 어느 학교 선생님들의 키와 몸무게 사이의 산점도이다. 산점도에 대한 설명을 잘못한 것은?



① A와 C선생님을 제외한 선생님들의 키와 몸무게는 강한 양의 상관관계를 보이고 있다.

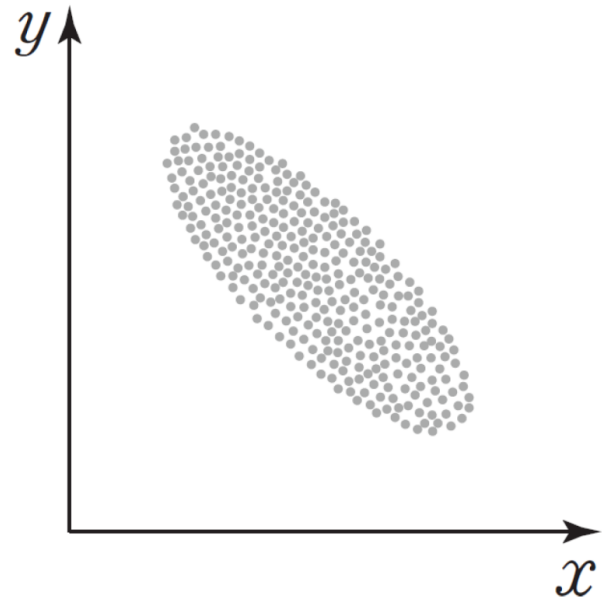
② A선생님은 키와 비교하여 몸무게가 적거 나가시는 편이다.

③ B선생님은 키도 크시고 몸무게도 많이 나가시는 편이다.

④ C선생님은 같은 키의 다른 선생님과 비교하여 몸무게가 적게 나간다.

⑤ 키와 몸무게가 대체로 양의 상관관계를 보이고 있다.

9. 다음 중 두 변량의 산점도를 그린 것이 오른쪽 그림과 같이 나타나는 것은?



① 컴퓨터 사용과 눈의 피로도

② 머리둘레와 지능 지수

③ 지면으로부터의 높이와 기온

④ 에어컨 사용 시간과 전기 요금

⑤ 수학 성적과 턱걸이 횟수

10. 3개의 변량 x, y, z의 변량 x, y, z의 평균이 8, 표준편차가 5일 때, 변량 $2x, 2y, 2z$의 평균이 m, 표준편차가 n이라 한다. 이 때, $m+n$의 값은?

① 22 ② 24 ③ 26 ④ 28 ⑤ 30

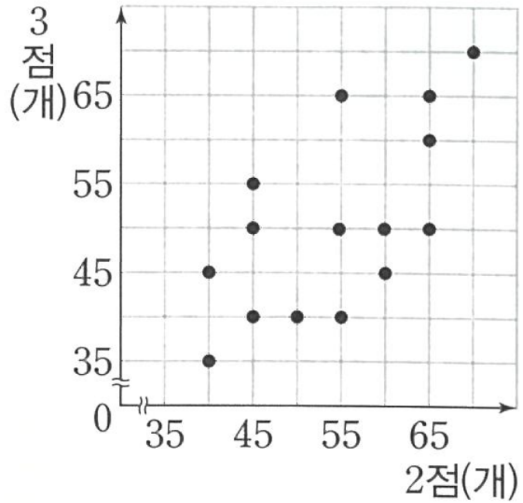
11. 다음은 민영이의 10 회의 영어 듣기 시험에서 얻은 점수를 나타낸 표이다. 이때, 중앙값과 최빈값을 차례대로 구하여라.

횟수	1회	2회	3회	4회	5회	6회	7회	8회	9회	10회
점수(점)	78	62	60	54	64	78	61	82	84	80

▶ 답: 중앙값 : _____

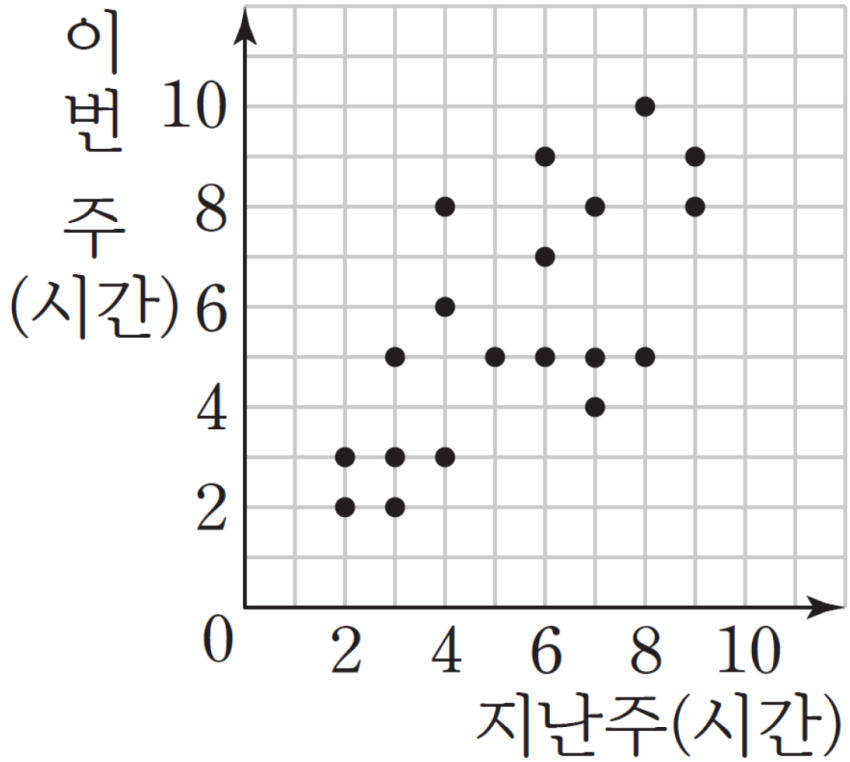
▶ 답: 최빈값 : _____

12. 세윤이네 학교의 농구부 학생 15 명이 1 학기 동안 연습 경기에서 넣은 2 점짜리 슛과 3 점짜리 슛의 개수를 조사하여 나타낸 산점도이다. 2 점짜리 슛과 3 점짜리 슛 중 적어도 한 종류의 슛을 55 개 이상 넣은 학생 수를 구하시오.



답: _____

13. 그림은 희진이네 반 학생 19명의 지난주와 이번 주 운동 시간을 조사하여 나타낸 산점도이다. 지난주와 이번 주 운동 시간의 차가 2시간 이상인 학생 수를 구하시오.



답: _____

14. 다섯 개의 변량 5, 6, x, y, 7 의 평균이 8 이고, 분산이 5 일 때, 2, 3, $\frac{1}{5}x^2$, $\frac{1}{5}y^2$ 의 평균은?

① 5 ② 7 ③ 9 ④ 11 ⑤ 13

15. 변량 $x_1,\ x_2,\ \cdots,\ x_n$ 의 표준편차가 4, 변량 $2x_1+2, 2x_2+2, \cdots, 2x_n+2$ 의 표준편차를 구하여라.

답: _____