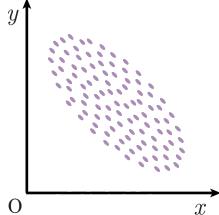


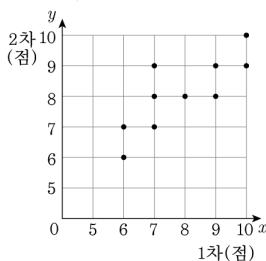
# 단원 종합 평가

1. 두 변량 사이의 상관도를 그렸을 때, 다음 그림과 같은 모양이 나타나는 것을 모두 고르면?



- ① 자동차의 속력과 소요 시간
- ② 가방의 무게와 성적
- ③ 사람의 키와 지능지수
- ④ 교통량과 매연의 양
- ⑤ 제품의 생산량과 가격

2. 다음 그림은 10 명의 양궁 선수들이 활을 2 회 쏘아서 얻은 점수를 조사하여 만든 상관도이다. 다음 물음에 답하여라.



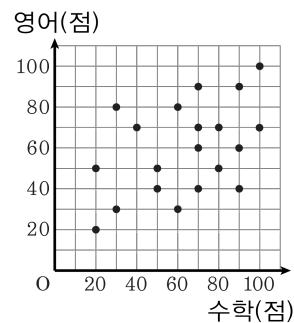
1 차와 2 차의 점수가 같은 선수는 전체의 몇 %인가?

3. 다음 보기 중 두 변량 사이에 양의 상관관계가 있는 것을 모두 골라라.

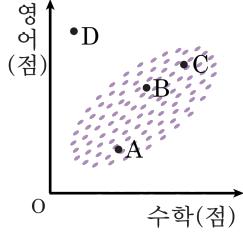
[보기]

- Ⓐ 음악 성적과 키
- Ⓑ 통화량과 통화요금
- Ⓒ 산의 높이와 기온
- Ⓓ 자동차 수와 석유 소비량
- Ⓔ 기온과 난방기구의 판매량
- Ⓕ 나이와 독서량

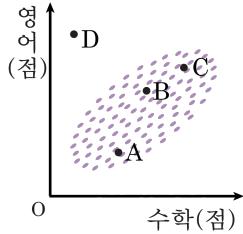
4. 다음 상관도는 성희네 반 20 명의 학생의 수학 성적과 영어 성적에 대한 상관도이다. 영어보다 수학 성적이 좋은 학생은 전체의 몇 %인지 구하여라.



5. 다음은 경주네 반 학생들의 영어와 수학 성적을 나타낸 상관도이다. 4 명의 학생  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ 에 대하여 수학 성적이 2 번째로 높은 학생은 써라.



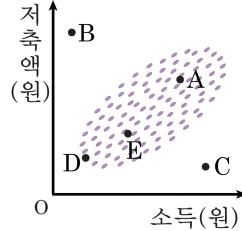
6. 다음 그림은 경주네 반 학생들의 영어 성적과 수학 성적을 나타낸 상관도이다. 4 명의 학생  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ 에 대하여 두 과목의 성적 차가 가장 큰 학생은 누구인지 써라.



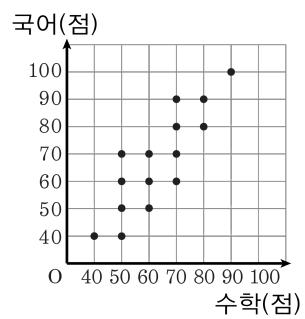
7. 다음 중 두 변량 사이에 양의 상관관계가 있는 것은?

- ① 체력과 학력
- ② 시력과 청력
- ③ 산의 높이와 온도
- ④ 인구 수와 식량 소비량
- ⑤ 체육성적과 음악성적

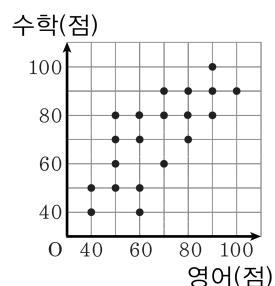
8. 다음 그림은 어느 회사 직원들의 월소득과 월저축액을 조사하여 나타낸 상관도이다. 5 명의 직원  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ ,  $E$ 에 대하여 저축에 비해 저축을 가장 적게 한 사람은 누구인지 답하여라.



9. 다음 그림은 지은이네 반 학생 15 명의 국어 성적과 수학 성적에 대한 상관도이다. 두 과목의 성적의 평균이 70 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?



10. 다음 그림은 미희네반 학생 20 명의 수학 성적과 영어 성적에 대한 상관도이다. 아래 상관도에서 두 과목의 총점이 전체 25 % 이내에 드는 우수한 학생을 표창하려고 한다. 이 학생들의 총점의 평균을 구하여라.



11. 아래 표는 어느 전자 제품 대리점에서 한달 동안에 노트북의 판매 실적에 따라 20 명의 영업사원들에게 지급한 상여금을 조사하여 만든 상관표이다.

$A + B + C + D$  의 값은?

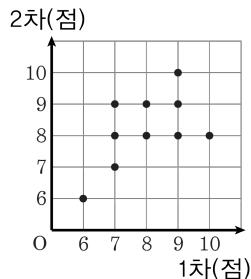
판매실적 상여금	1대	2대	3대	4대	5대	계
50만원			1	3	2	6
30만원		A	2	B	1	C
10만원	2	2	2			6
계	2	6	5	D	3	20

- ① 11    ② 12    ③ 13    ④ 15    ⑤ 17

12. 다음 표는 재균이네 반 학생 10 명의 수학 성적과 전과목 평균 성적과의 상관관계를 나타낸 표이다. 수학 성적과 전과목 평균 성적 사이의 상관관계를 말하여라.

수학 평균 (점)	50 이상 60 미만	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	90 ~ 100	계
90 ~ 100				1	1	
80 ~ 90			2		2	
70 ~ 80		1				1
60 ~ 70	1	1	3			5
50 ~ 60	1					1
계	2	1	4	2	1	10

13. 어느 반 학생 10 명의 1 차, 2 차에 걸친 쪽지시험에 대한 상관도이다. 2 차 쪽지시험 성적의 평균은?



- ① 7.2 점    ② 7.5 점    ③ 8 점  
④ 8.2 점    ⑤ 8.4 점

14. 다음은 순남이네 반 학생 40 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관표이다.

수학(점) 과학(점)	60	70	80	90	100	계
100				A	B	D
90			4	7	4	15
80		2	7	C	1	13
70	1	4	1			6
60	1					1
계	2	6	12	E	9	40

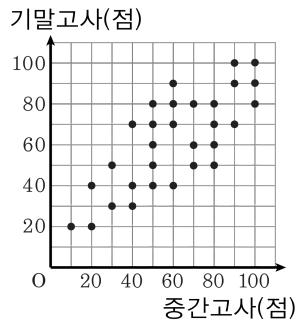
수학 성적이 90 점 이상인 학생들의 과학 성적의 평균은?

- ① 88 점    ② 90 점    ③ 90.5 점  
④ 91.5 점    ⑤ 92 점

15. 다음은 3 학년 7 반 학생들의 수학과 영어 시험 성적에 관한 상관표이다. 두 과목 중 적어도 한 과목의 성적이 8 점 이하인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.

영어(점) 수학(점)	6	7	8	9	10	계
10			1	1	2	4
9			C	1	A	9
8		2	3	1	3	9
7	1	2	D			6
6	2					2
계	3	4	13	B	7	30

16. 다음 그림은 병주네 반 학생 30 명의 1 학기 중간고사와 기말고사의 수학 성적에 대한 상관도이다. 중간고사와 기말고사의 성적차가 20 점 이상인 학생 수는?



- ① 13 명      ② 12 명      ③ 11 명  
④ 10 명      ⑤ 9 명

17. 다음은 유빈이네 반 학생 20명의 영어 성적과 수학 성적에 대한 상관표이다. A, B, C의 값을 각각 구하여라.

수학(점) 영어(점)	6	7	8	9	계
9			1	1	2
8		3	3	1	7
7	2	A	1		B
6	1	C	2		4
계	3	8	7	2	20

18. 다음 표는 어떤 반의 수학과 영어 성적의 상관표이다. 수학 성적이 영어 성적보다 1 점 이상 높은 학생은 몇 명인가?

수학(점) \ 영어(점)	6	7	8	9	10	계
10			2	1	6	9
9		1	A	9	2	B
8		3	11	D		18
7	3	4	C			16
6	2					2
계	5	8	25	14	8	60

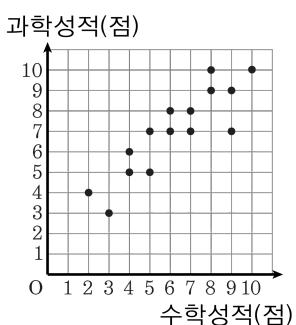
- ① 10 명      ② 13 명      ③ 15 명  
④ 35 명      ⑤ 45 명

19. 다음은 순옥이네 반 학생 20 명의 일주일 간의 TV 시청 시간과 성적에 대한 상관표이다. 상관표를 보면서 학생들이 나누는 이야기 중 옳지 않은 것은?

성적 \ TV 시청시간	0~10 미만	10~20	20~30	30~40	40~50	계
90~100 미만	1	2				3
80~90		3	3			6
70~80			3	1		4
60~70		1	2	2		5
50~60				1	1	2
계	1	6	8	4	1	20

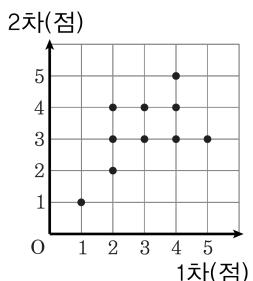
- ① 관용 : 두 변량 사이에는 음의 상관관계가 있다.  
② 유경 : TV 시청 시간이 많은 사람일수록 대체로 성적이 좋지 않다.  
③ 민석 : 성적이 30 점 이상 40 점 미만인 학생은 4 명이다.  
④ 성윤 : TV 시청 시간과 성적은 상관관계가 없다.  
⑤ 세홍 : TV 를 80 시간 이상 90 시간 미만 보는 학생이 가장 많다.

20. 다음 어느 중학교 3 학년 학생 15 명의 수학과 과학 성적에 관한 상관도이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 수학성적과 과학성적의 상관관계는 운행 중인 차량의 대수와 평균 속력의 상관관계와 같다.
- ② 수학성적과 과학 성적이 같은 학생은 4 명이다.
- ③ 수학성적이 8 점 이상인 학생들의 과학성적의 평균은 9 점이다.
- ④ 과학보다 수학성적이 좋은 학생은 9 명이다.
- ⑤ 수학과 과학성적의 평균이 8 점 이상인 학생은 4 명이다.

21. 다음 상관도는 사격 선수들이 두 번에 걸쳐 총을 쏘아 얻은 점수를 조사하여 나타낸 것이다. 다음 설명 중 옳은 것은? (단, 중복되는 점은 없다.) (2 개)



- ① 1 차와 2 차에서 같은 점수를 얻은 선수는 3 명이다.
- ② 1 차보다 2 차에서 낮은 점수를 얻은 선수는 2 명이다.
- ③ 1 차와 2 차 중 적어도 한 번의 점수가 3 점 이상인 선수는 7 명이다.
- ④ 조사 대상자의 총 수는 알 수 없다.
- ⑤ 1 차 점수가 좋은 선수는 대체로 2 차 점수도 좋다.

22. 다음 표는 어느 반 학생 20 명의 영어와 수학 성적을 조사하여 만든 상관표이다. 다음 물음에 답하여라. (단위: 점)

영어	수학	50	60	70	80	90	100	합계
		100				1	1	2
90				2	2			4
80	1	1	3	1				6
70	1	3	1					5
60	1	1						2
50							1	
합계	4	5	6	3	1	1	20	

상호의 영어

성적은 70 점이고 수학 성적은 60 점이다. 상호보다 영어 성적이 높고 수학 성적도 높은 학생은 전체의 몇 %인가?

23. 다음의 표는 A, B 두 학급의 수학 성적의 통계 자료이다. 다음 설명 중 가장 알맞은 것은?

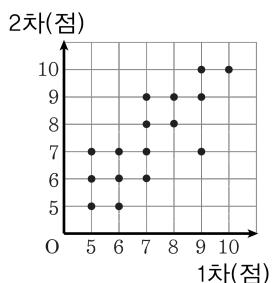
학급	평균	표준편차
A반의 성적	60	8.4
B반의 성적	60	13.6

- ① A 반이 B 반보다 성적이 고르다.
- ② B 반이 A 반보다 성적이 고르다.
- ③ A, B 두 반의 성적이 고르기 정도가 같다.
- ④ A, B 두 반의 성적의 고르기 정도를 비교할 수 없다.
- ⑤ 답 없음

24. 다음 표는 학생 60 명에 대한 사회와 과학 성적의 상관표이다. 과학 점수가 사회 점수의 평균보다 높은 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라. (단, 소수 둘째 자리에서 반올림하여라.)

과학(점) \ 사회(점)	50	60	70	80	90	100	계
100				1	1	1	3
90		1		5	1	2	9
80		4	A	7	3		B
70		D	7	4	2		C
60	3	3	5	1			12
50	1						1
계	4	E	15	18	7	3	60

25. 아래 그림은 어느 학급 학생 15 명의 1, 2 차에 걸친 국어 시험 성적을 나타낸 상관도이다. 1 차 시험보다 2 차 시험의 성적이 향상된 학생의 2 차 성적의 평균을 구하면?



- ① 7      ②  $\frac{55}{7}$       ③ 8      ④  $\frac{58}{7}$       ⑤  $\frac{62}{7}$