

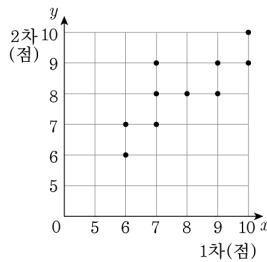
단원 종합 평가

1. 다음은 어느 학급 학생들의 수학과 과학 성적의 상관표이다. $A + B + C$ 의 값을 구하여라.

과학(점) 수학(점)	0	1	2	3	4	5	합계
5					1	1	2
4			A	2	1		B
3		4	2	3			9
2		1	1		1		3
1		2					2
0	2				2		4
합계	2	7	C	5	5	1	25

> 답: _____

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



1 차보다 2 차에서 높은 점수를 얻은 선수는 모두 몇 명인가?

> 답: _____ 명

3. 다음 표는 어느 반 학생 60 명의 키와 몸무게의 상관표이다. 다음 표와 같이 키와 몸무게의 등급을 매겼더니 두 개의 등급이 같은 학생은 전체의 30% 였고, 몸무게보다 키의 등급이 더 높은 학생과 더 낮은 학생의 수가 같았다. xy 의 값을 구하여라.

(단위: 점)

몸무게(kg) 키(cm)	1등급 35 이상 ~40 미만	2등급 40~45	3등급 45~50	4등급 50~55	5등급 55~60	6등급 60~65
6등급 이상 175~180						1
5등급 170~175			2	2	2	3
4등급 165~170		2	8	7	5	2
3등급 160~165		x	2	y		
2등급 155~160	4	5	8			
1등급 150~155	1	1				

> 답: _____

4. 다음은 어느 학급 학생 20 명에 대한 수학과 영어 성적을 나타낸 상관표이다. 수학 성적이 영어 성적보다 높은 학생들의 수학 성적의 평균을 구하여라.

영어(점) 수학(점)	5	6	7	8	9	10	합계
10				1	2	1	4
9			2	3	1	1	7
8			2				2
7	2	2					4
6		1					1
5	1	1					2
합계	3	4	4	4	3	2	20

➤ 답: _____ 점

5. 어느 학급의 키와 몸무게의 상관표가 다음 표와 같을 때, 옳은 설명은?

몸무게 키	30 ^{이상} 35 ^{미만}	35 ~40	40 ~45	45 ~50	50 ~55	55 ~60	계
165~170						6	6
160~165					6		6
155~160			1	6	1		8
150~155			6	1			7
145~150		7					7
140~145	6				1		6
계	6	7	7	7	7	6	40

- ① 약한 양의 상관관계
- ② 약한 음의 상관관계
- ③ 강한 양의 상관관계
- ④ 강한 음의 상관관계
- ⑤ 상관관계가 없다.

6. 다음 상관표는 어느 반 학생 40 명의 중간고사 성적이다. 두 과목 성적이 같은 계급의 학생은 모두 몇 명인가?

수학(점) \ 과학(점)	40 ^{이상} ~50 ^{미만}	50 ^{이상} ~60 ^{미만}	60 ^{이상} ~70 ^{미만}	70 ^{이상} ~80 ^{미만}	80 ^{이상} ~90 ^{미만}	90 ^{이상} ~100 ^{미만}	합계
90 ^{이상} ~100 ^{미만}				2	3	3	8
80~ 90		1	2	4	2	1	10
70~ 80		1	2	A	3	1	10
60~ 70		2	1		1		C
50~ 60	1	1	1				3
합계	1	5	6	D	9	5	40

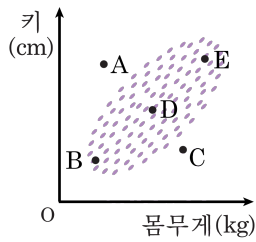
- ① 10 명 ② 11 명 ③ 12 명
④ 13 명 ⑤ 14 명

7. 다음 중 양의 상관관계에 있는 것의 개수를 a , 음의 상관관계에 있는 것의 개수를 b , 상관관계가 없는 것의 개수를 c 라할 때, $a \times b - c$ 의 값을 구하여라.

- ㉠ 키와 충치의 개수
㉡ 서울시의 자동차 수와 평균 주행 속도
㉢ 하루 중 낮의 길이와 밤의 길이
㉣ 키와 발의 크기
㉤ 여가 시간과 노동 시간
㉥ 흡연과 폐암 발생률
㉦ 손 크기와 시력
㉧ 외국인 관광객 수와 외화 수입액

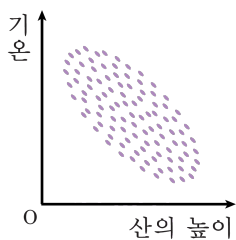
➤ 답: _____

8. 다음 그림은 키와 몸무게의 상관도이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



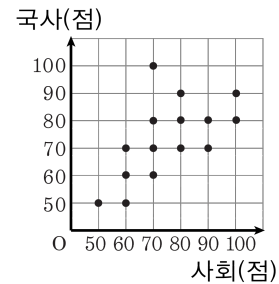
- ① 키가 큰 학생은 대체로 몸무게가 무겁다.
- ② A 는 몸무게에 비하여 키가 크다.
- ③ B 와 C 는 몸무게가 비슷하다.
- ④ C 는 키에 비하여 몸무게가 무겁다.
- ⑤ 대체로 양의 상관관계가 있다

9. 다음 그림은 산의 높이와 기온을 나타낸 상관도이다. 다음 설명중 옳지 않은 것은?



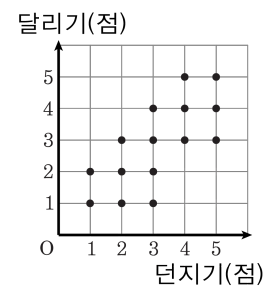
- ① 산의 높이가 높을수록 대체로 기온이 낮다.
- ② 산의 높이가 낮을수록 대체로 기온이 높다.
- ③ 두 변량 사이에는 음의 상관관계가 있다.
- ④ 몸무게와 키 사이에도 이와 같은 상관관계가 있다.
- ⑤ 기온과 난방기 전력사용량 사이에도 이와 같은 상관관계가 있다.

10. 다음 그림은 15 명의 학생에 대한 국사 점수와 사회 점수를 나타낸 것이다. 국사 성적이 80 점 이상인 학생의 수를 구하면?



- ① 2 명 ② 4 명 ③ 7 명
- ④ 11 명 ⑤ 13 명

11. 다음은 승현이네 반 학생들의 체육 실기평가 성적을 조사하여 상관도로 나타낸 것이다. 던지기 성적이 3 점인 학생들의 달리기 성적의 평균을 구하면?



- ① 2 ② 2.5 ③ 3 ④ 3.5 ⑤ 4

12. 다음 표는 어느 전자 제품 대리점에서 한달 동안에 노트북의 판매 실적에 따라 20 명의 영업사원들에게 지급한 상여금을 조사하여 만든 상관표이다. 노트북을 4 대 이상 팔고 상여금을 50 만원 이상 받은 사람은 전체의 몇 %인가?

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

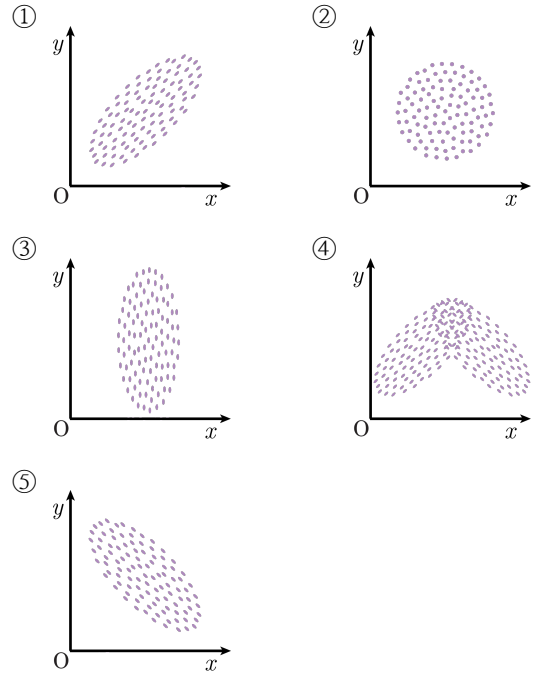
- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

13. 다음은 순남이네 반 학생 40 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관표이다. 수학 성적이 90 점 이상인 학생들의 과학 성적의 평균은?

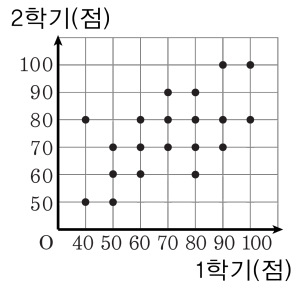
수학(점) 과학(점)	60	70	80	90	100	계
100				A	B	D
90			4	7	4	15
80		2	7	C	1	13
70	1	4	1			6
60	1					1
계	2	6	12	E	9	40

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

14. 다음 상관도에서 상관관계가 있는 것을 모두 고르면?
(2 개)

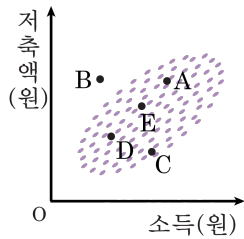


15. 다음은 지선이네 반 학생 20 명의 1 학기와 2 학기 수학 성적에 대한 상관도이다. 1 학기 수학 성적에 비해 2 학기 수학 성적이 가장 많이 오른 학생의 1 학기와 2 학기 수학 성적의 평균은?



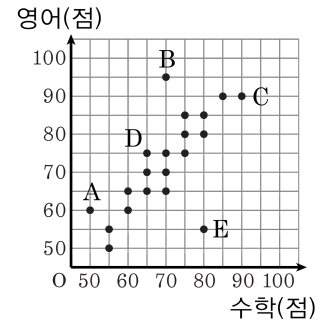
- ① 80 점 ② 70 점 ③ 60 점
④ 50 점 ⑤ 40 점

16. 다음의 상관도는 어느 회사 사원의 월수입과 저축액에 대한 것이다. 소득에 비해 저축을 많이 한 사람은 누구인지 답하여라.



▶ 답: _____

17. 다음 표는 정오네 반 20 명의 수학과 영어 점수를 상관도로 나타낸 것이다. 영어 점수와 수학 점수의 차이가 20 점 이상인 학생 수를 구하여라.



▶ 답: _____ 명

18. 다음 표는 어느 반 50 명의 학생의 과학 성적과 수학 성적에 대한 상관표이다. 두 과목 중 적어도 한 과목이 80 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하면?

과학(점) \ 수학(점)	50	60	70	80	90	100	합계
100					1	2	3
90			1	4	3		8
80			4	8	2		14
70		2	4	5	1		12
60		3	5	2			10
50	1	2					3
합계	1	7	14	19	7	2	50

- ① 34 % ② 36 % ③ 54 %
④ 64 % ⑤ 66 %

19. 다음 표는 승미네 반 학생 20명의 영어 듣기 능력 평가와 말하기 능력 평가의 결과를 나타낸 상관표이다. 5점 미만일 때, 성적 불량으로 재시험을 치러야 한다면 두 가지 모두 재시험을 치러야 하는 학생은 전체의 몇 %인지 구하여라. (단, 점수는 10점 만점이다.)

듣기 말하기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10										1
9					1	1		1	1	
8							1			
7						1	1	1		
6					1	1	1			
5				1		1				
4				1	1					
3			1							
2		1								
1										

➤ 답: _____ %

20. 다음 표는 어느 반 학생 20명의 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						1
합계	4	5	6	3	1	1	20

영어와 수학 성적의 합이 140 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

➤ 답: _____ %

21. 다음 표는 어느 반 학생 20명의 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						1
합계	4	5	6	3	1	1	20

수학 성적의 평균을 구하여라.

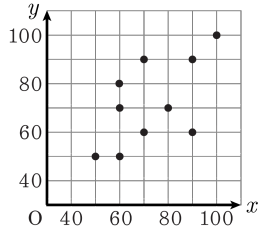
➤ 답: _____ 점

22. 다음은 어느 아파트의 1주일간 수돗물 사용량과 전기사용량에 대한 상관표이다. 1주일간 전기 사용량이 $80kw$ 이상인 가구의 수돗물의 사용량의 평균을 구하여라.

전기 (kw) \ 수돗물 (m^3)	0 ^{이상} ~2 ^{미만}	2~4	4~6	6~8	계
120 ^{이상} ~160 ^{미만}			A		3
80~120			B	2	7
40~80		C	4		6
0~40	1	3			4
계	1	5	12	2	20

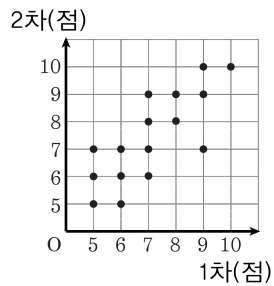
➤ 답: _____ m^3

23. 아래 그림은 명철이네 분단 학생 10 명의 수학 성적(x)과 과학 성적(y)을 나타낸 상관도이다. 수학 성적과 과학 성적의 차이가 20 점 이상인 학생 수 전체의 몇 % 인가?



- ① 10 % ② 20 % ③ 30 %
④ 40 % ⑤ 50 %

24. 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 $\frac{62}{7}$

25. 다음 표는 어느 학급의 학생 60명에 대한 수학 성적과 전체 평균의 상관표이다. 수학 성적이 80점 이상 90점 미만인 학생이 학급에서 최소 몇 등에서 최대 몇 등까지 할 수 있는지 구하면?

수학(점) 평균(점)	20 이상 30 미만	30 ~ 40	40 ~ 50	50 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	계
90~100						1		1
80~90				2	A	10	1	15
70~80			4	B	C	6	1	24
60~70		1	D	3	4			17
50~60			2					2
40~50	1							1
계	1	1	15	10	14	17	2	60

- ① 최대 2 등 최소 15 등
② 최대 2 등 최소 40 등
③ 최대 2 등 최소 24 등
④ 최대 15 등 최소 40 등
⑤ 최대 16 등 최소 24 등