

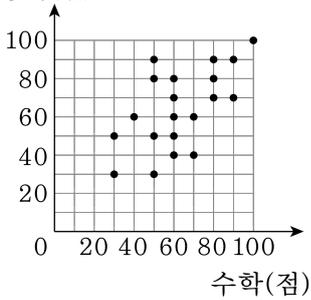
단원 종합 평가

1. 다음 중 음의 상관관계가 있는 것을 보기에서 골라라.

보기

- ㉠ 지능지수와 얇은 키
- ㉡ 몸무게와 시력
- ㉢ 산의 높이와 기온
- ㉣ 여름철 기온과 에어컨 사용시간

2. 다음 상관도는 어느 학급 학생 20 명의 영어와 수학 성적을 나타낸 것이다. 두 과목의 성적차가 20 점 이상인 학생 수는 전체 학생 수의 몇 % 인지 구하여라.
영어(점)



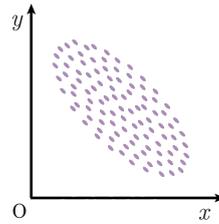
3. 다음은 어느 학급 학생들의 수학과 과학 성적의 상관표이다. 과학보다 수학을 더 잘한 학생들은 전체의 몇 % 인지 구하여라.

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

4. 다음은 어느 학급 학생들의 수학과 과학 성적의 상관표이다. A + B + C의 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

5. 다음 중 두 변량 사이의 상관도를 그렸을 때, 아래 그림과 같은 모양이 나타나는 것을 모두 고르면? (2 개)



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

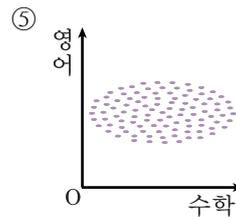
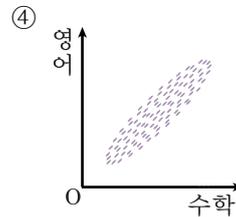
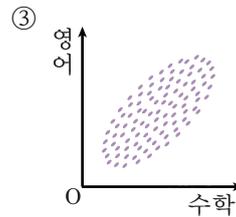
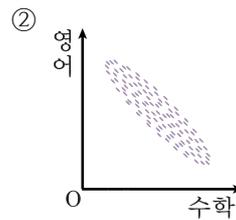
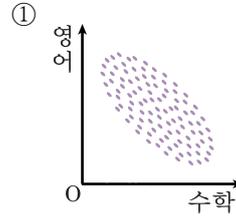
6. 다음 상관표는 어느 반 학생 40 명의 중간고사 성적이다. 표에서

수학(점) \ 과학(점)	40 ~ 50	50 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	90 ~ 100	계
90~100				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
계	1	5	6	D	9	5	40

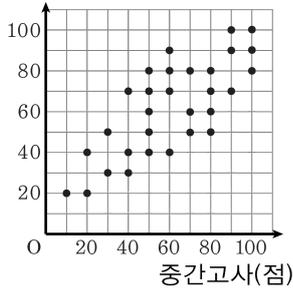
A + B + C + D 의 값을 구하면?

- ① 25 ② 26 ③ 28 ④ 30 ⑤ 31

7. 다음은 5개 집단의 수학 성적과 영어 성적에 대한 상관도이다. 수학 성적이 좋을수록 영어 성적도 좋은 경향이 가장 뚜렷한 집단은? (단, 변량은 화살표 방향으로 커진다.)



8. 다음 그림은 병주네 반 학생 30 명의 1 학기 중간고사와 기말고사의 수학 성적에 대한 상관도이다. 아래의 상관도와 같은 상관관계를 갖지 않는 것은?
기말고사(점)



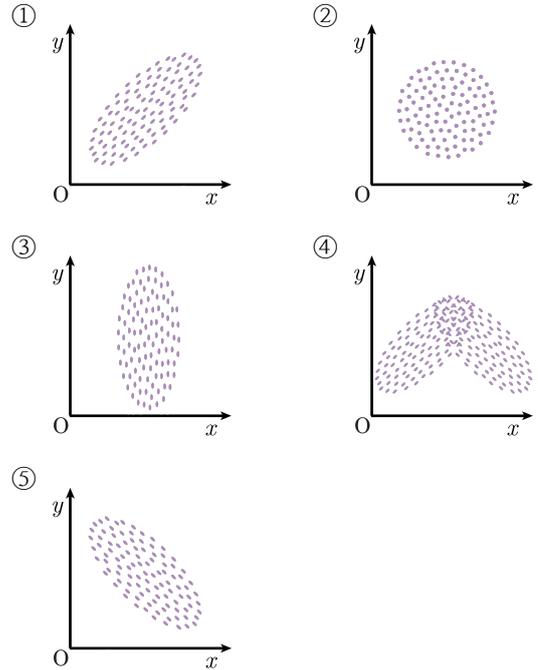
- ① 산의 높이와 산꼭대기의 온도
- ② 도시의 인구와 중학생수
- ③ 몸무게와 가슴둘레
- ④ 반지름의 길이와 원의 둘레
- ⑤ 인구와 식량의 소비량

9. 다음 상관표는 어느 반 학생 40 명의 중간고사 성적이다. 과학 성적이 수학 성적보다 우수한 학생은 전체의 몇 % 인가?

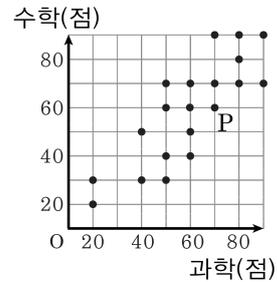
수학(점) \ 과학(점)	40 이상 ~ 50 미만	50 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	90 ~ 100	계
90~100				2	3	3	8
80~90		1	2	4	2	1	10
70~80		1	2	A	3	1	10
60~70		2	1		1		C
50~60	1	1	1				3
계	1	5	6	D	9	5	40

- ① 20% ② 25% ③ 30%
- ④ 40% ⑤ 45%

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



11. 다음 그림은 지혜네 반 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 과학 성적이 70 점 이상인 학생들의 수학 성적의 평균을 구하여라.



12. 다음 중 두 변량 사이에 양의 상관관계가 있는 것을 모두 고르면?

- ① 1학기의 성적과 2학기의 성적
- ② 집에서 학교까지의 거리와 등교시간
- ③ 지능지수와 안경을 착용하는 경우
- ④ 일일 수면 시간과 나이
- ⑤ 고기의 소비량과 밀가루의 소비량

13. 다음 상관표는 학생 40 명의 영어와 수학 성적을 조사하여 만든 상관표이다. 영어와 수학 성적이 같은 학생은 전체 학생의 몇 %인지 구하여라.

영어(점) \ 수학(점)	50	60	70	80	90	100	합계
100					4	2	6
90					3	4	7
80		2	1		2	1	6
70	3	3	2	4			12
60	1	4	2	1			8
50	1						1
합계	5	9	5	5	9	7	40

14. 다음은 소희네 반 학생 40 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관표이다. 아래 상관표와 같은 상관관계가 있는 것은?

과학(점) \ 수학(점)	50	60	70	80	90	100	계
100	3				2	1	3
90				3	2		5
80			A	B	2		9
70		2	C	5			14
60		3	3				6
50	2	1					3
계	2	6	12	13	6	1	40

- ① 여름철 기온과 빙과류 판매량
- ② 키와 성적
- ③ 기온과 난방비
- ④ 눈의 크기와 시력
- ⑤ 생산된 농산물의 양과 가격

15. 다음은 학급 학생들의 영어 듣기와 말하기 성적에 대한 상관표이다. 표에서 듣기 말하기의 평균이 8 점 이상인 학생 수는?

듣기 \ 말하기	6	7	8	9	10	계
10					2	2
9			1	C		E
8		A	4	2		8
7	1	B	1	1		6
6	1	1				2
계	2	6	6	D	2	20

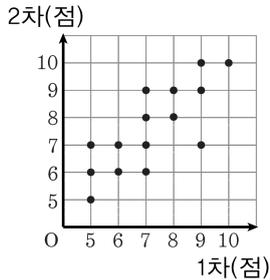
- ① 9명 ② 10명 ③ 11명
- ④ 12명 ⑤ 13명

16. 다음은 어느 학급 학생 30 명의 수학과 영어 성적을 나타낸 상관표이다. 물음에 답하여라.

영어(점) \ 수학과(점)	40	50	60	70	80	90	100	합계
100							3	3
90					1	C		3
80			A	2	1			6
70		2	1	1	2			6
60		3	2			D		8
50	1	B						2
40	1	1						2
합계	2	7	6	3	4	5	3	30

영어 성적이 60 점 이상인 학생의 수학 성적의 평균을 구하여라.
(반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하여라.)

17. 다음 상관도에서 1차 점수가 2차 점수보다 낮은 선수는 모두 몇 명인가?



18. 다음은 어느 반 학생 50 명의 2 회에 걸친 수학 시험의 성적을 나타낸 상관표이다. 물음에 답하여라.

(단위 : 점)

2회 \ 1회	6	7	8	9	10	합계
10		3	5	3	3	14
9			2	B	4	13
8		A	4	4		11
7	2	2	4			8
6	3	1				4
합계	5	9	15	C	7	50

A + B + C 의 값을 구하여라.

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

영어(점) \ 수학과(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

20. 다음은 보영이네 반 학생 50 명의 수학 성적과 영어 성적에 대한 상관표이다. 아래의 상관표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

수학(점) \ 영어(점)	70	80	90	100	계
100			C	2	8
90		6	11	3	20
80	A	7	9		18
70	1	B			E
계	3	16	26	D	50

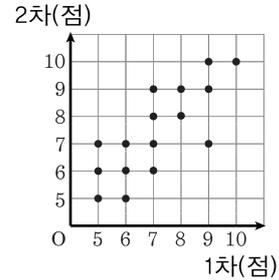
- ① 수학 성적과 영어 성적이 모두 80 점인 학생은 7 명이다.
- ② 수학 성적과 영어 성적이 모두 90 점 이상인 학생은 전체 학생의 50% 이다.
- ③ 두 변량 사이에는 양의 상관관계가 있다고 할 수 있다.
- ④ 수학 성적이 영어 성적보다 좋은 학생은 15 명이다.
- ⑤ 수학 성적과 영어 성적이 같은 학생은 21 명이다.

21. 다음은 진호네 반 학생 40 명의 수학 성적과 영어 성적을 상관표로 나타낸 것이다. 두 과목의 총점이 상위 20% 이내에 있는 학생들의 두 과목의 총점의 평균은?

수학(점) \ 영어(점)	5	6	7	8	9	10	계
10					2	3	5
9	1		7		3		11
8		A	B	9			C
7		3				2	5
6	2			1			3
계	3	D	10	10	5	5	40

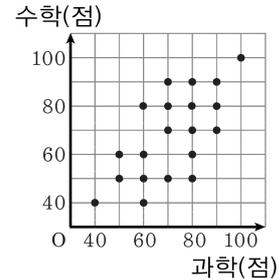
- ① 17 점 ② 17.5 점 ③ 18 점
- ④ 18.5 점 ⑤ 19 점

22. 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?

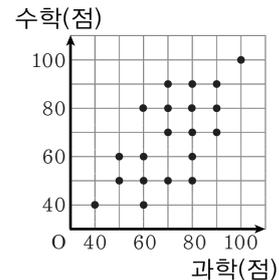


- ① 7 ② $\frac{55}{7}$ ③ 8 ④ $\frac{58}{7}$ ⑤ $\frac{62}{7}$

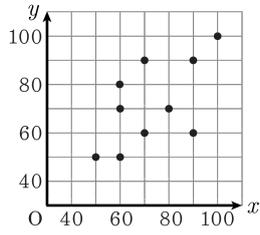
23. 다음 그림은 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 과학 성적보다 수학 성적이 높은 학생들의 과학 성적의 평균을 구하여라.



24. 다음 그림은 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 두 과목의 평균이 우수한 쪽에서 20% 이내에 속한 학생들과 부진한 쪽에서 25% 이내에 속한 학생들의 평균을 반올림하여 소수 첫째자리까지 구하여라.



25. 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%