

단원 종합 평가

1. 다음은 3학년 7반 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

2. 다음은 어느 학급 학생들의 영어 듣기와 말하기 성적에 대한 상관표이다. $A + B + C + D + E$ 의 값은?

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

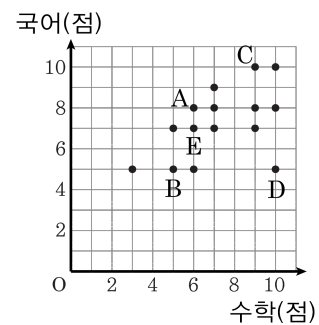
- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

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

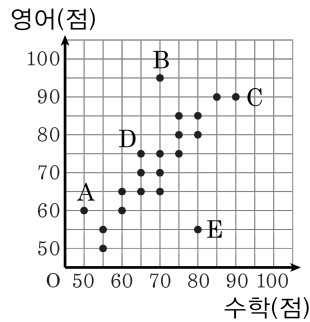
과학(점) 수학(점)	50	60	70	80	90	100	계
100	3				2	1	3
90				3	2		5
80			A	B	2		9
70		2	C	5			14
60		3	3				6
50	2	1					3
계	2	6	12	13	6	1	40

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

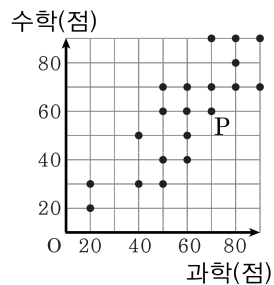
4. 다음 그림은 학생 15 명에 대한 국어와 수학 성적의 상관도이다. 두 과목 성적의 평균만으로 석차를 낼 경우 석차가 2 등인 학생의 평균은 a , 11 등인 학생의 평균은 b 이다. 이 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



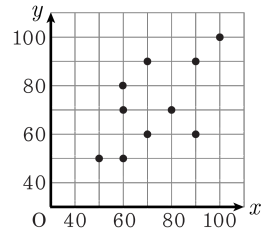
5. 다음 표는 정오네 반 20 명의 수학과 영어 점수를 상관도로 나타낸 것이다. 영어 점수와 수학 점수의 차이가 20 점 이상인 학생 수를 구하여라.



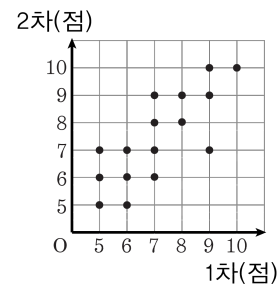
6. 다음 그림은 지혜네 반 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 두 과목 중 적어도 한 과목의 성적이 60 점 이상인 학생 수를 구하여라.



7. 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?



8. 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?



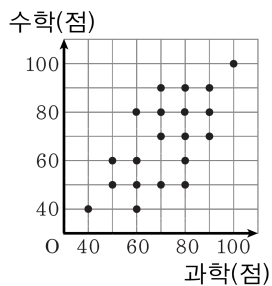
- ① 7 ② $\frac{55}{7}$ ③ 8 ④ $\frac{58}{7}$ ⑤ $\frac{62}{7}$

9. 다음 표는 어느 학급의 학생 60명에 대한 수학 성적과 전체 평균의 상관표이다. 수학 성적이 80점이상 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

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



11. 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						1
합계	4	5	6	3	1	1	20

상호의 영어 성

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

12. 아래 표는 시험성적에 관한 도수분포표이다. 이 시험문제는 3 문제이고, 각 문제의 점수는 1 번 문제가 1 점, 2 번 문제가 2 점, 3 번 문제가 3 점이다. 1 번 문제의 정답자는 29 명이다. 세 문제 중 두 문제만 맞은 학생은 모두 몇 명인가?

점수	1	2	3	4	5	6
학생수	2	3	13	10	6	6

- ① 11 ② 19 ③ 27 ④ 33 ⑤ 35

13. 다음 표는 학생 5명의 몸무게와 그 평균과의 차를 나타낸 것이다. 여기에 A 학생보다 8kg이 더 무거운 F 학생의 몸무게를 더하였더니 평균이 4% 증가하였다. 이 때, 가장 가벼운 학생은 몇 kg 인가?

학생	A	B	C	D	E
몸무게-평균	4	-7	6	-5	2

- ① 43 ② 45 ③ 50 ④ 52 ⑤ 54

14. 어느 학년의 남학생과 여학생 각각 50 명이 수학시험을 보았다. 남학생의 평균 점수는 64 점, 전체 평균 점수는 60 점일 때, 전체의 평균 점수가 10% 높아지려면 여학생의 평균 점수는 몇 점이 높아져야 하는가?

- ① 8 점 ② 10 점 ③ 12 점
④ 14 점 ⑤ 16 점

15. 다음 표는 어느 반의 수학과 영어 성적의 상관표이다. 두 과목의 성적이 모두 8 점 이상인 학생수를 a , 두 과목 중 적어도 한 과목이 8 점 이상인 학생수를 b , 영어보다 수학 성적이 더 좋은 학생수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

영어(점) 수학(점)	6	7	8	9	10	계
10				1	6	7
9			3	9	2	14
8		3	13	4		20
7	3	5	9			17
6	2					2
계	5	8	25	14	8	60