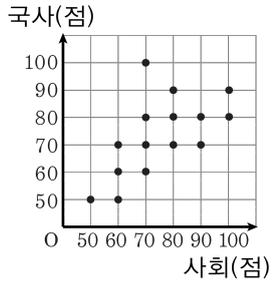


단원 종합 평가

1. 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

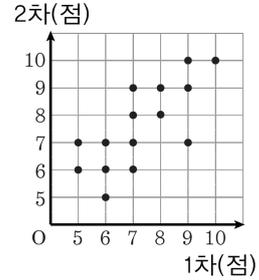
2. 다음 표는 어느 반 학생 40 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관표이다.

| 수학(점) \ 과학(점) | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 계 |
|---------------|---|---|---|---|---|----|----|
| 10 | | | | 2 | | 1 | 3 |
| 9 | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| 8 | | | 4 | 2 | 3 | | 9 |
| 7 | | A | B | C | D | | E |
| 6 | 1 | 3 | F | | 1 | | 6 |
| 5 | 1 | | | | | | 1 |
| 계 | 2 | 8 | G | 8 | 5 | 3 | 40 |

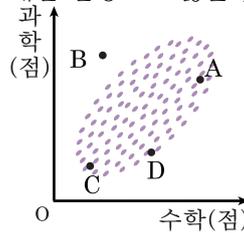
A + B + C + D + E + F + G의 값을 구하면?

- ① 40 ② 42 ③ 44 ④ 46 ⑤ 48

3. 다음 그림은 15 명의 양궁 선수들이 두 번에 걸쳐 활을 쏘아 얻은 점수를 조사하여 만든 상관도이다. 1 차와 2 차의 점수의 평균이 5 점 이상 7 점 이하인 선수는 전체의 몇 % 인가? (단, 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한다.)



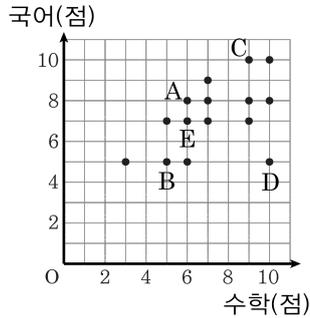
4. 다음 그림은 효리네 반 학생들의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. A, B, C, D 4 명의 학생에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?



- ㉠ 4 명의 학생 중 수학 성적이 가장 우수한 학생은 A 이다.
㉡ B 는 수학 성적에 비해 과학 성적이 우수한 편이다.
㉢ D 는 B 에 비해 과학 성적이 우수하다.
㉣ C 는 수학 성적과 과학 성적이 모두 낮다.

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉡, ㉣
③ ㉠, ㉢, ㉣ ④ ㉡, ㉢, ㉣
⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉣

5. 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.



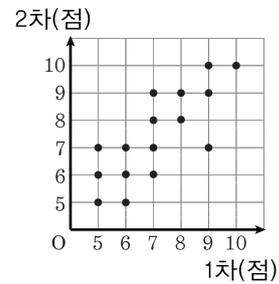
6. 다음은 어느 아파트의 1주일간 수돗물 사용량과 전기 사용량에 대한 상관표이다. 1주일간 전기 사용량이 $80kw$ 이상인 가구의 수돗물의 사용량의 평균을 구하여라.

| 수돗물 전기 (m^3) (kw) | 0 ~ 2 | 2~4 | 4~6 | 6~8 | 계 |
|--------------------------------|-------------|-----|-----|-----|----|
| 120~160 | | | A | | 3 |
| 80~120 | | | B | 2 | 7 |
| 40~80 | | C | 4 | | 6 |
| 0~40 | 1 | 3 | | | 4 |
| 계 | 1 | 5 | 12 | 2 | 20 |

7. 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
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 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?

10. 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 8점 ② 10점 ③ 12점
 ④ 14점 ⑤ 16점

11. 다음은 오메가 반 학생 30 명의 1 학기, 2 학기 중간고사 수학 성적에 대한 상관도이다.

| 1학기(점) \ 2학기(점) | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 계 |
|-----------------|----|----|----|----|----|-----|----|
| 100 | | | | | 3 | A | |
| 90 | | | | B | 2 | | |
| 80 | | | | 5 | 1 | | |
| 70 | | 2 | | 5 | | | |
| 60 | | 2 | 3 | | | | |
| 50 | 1 | | | 1 | | | |
| 계 | | | | | | | 30 |

아래의 조건을 모두 만족하는 학생은 전체의 몇 % 인지 구하면?

- (가) 1 학기 수학 성적과 2 학기 수학 성적의 평균이 70 점 이상이다.
 (나) 1 학기 수학 성적에 비해 2 학기 수학 성적이 하락하지 않았다.

- ① $\frac{100}{3}$ % ② $\frac{110}{3}$ % ③ 40 %
 ④ $\frac{140}{3}$ % ⑤ 50 %

12. 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 kg인가?

| 학생 | A | B | C | D | E |
|--------|---|----|---|----|---|
| 몸무게-평균 | 4 | -7 | 6 | -5 | 2 |

- ① 43 ② 45 ③ 50 ④ 52 ⑤ 54

13. 학생수가 25명인 어떤 학급에서 4월에 30점 만점인 수학 수행 평가를 실시하여 평균을 구하였더니 19.2 점이었다. 이 학급에서는 7월에도 같은 종류의 30점 만점인 수학 수행평가를 실시하여 4월에 실시했던 결과와 비교하기 위해 다음과 같은 상관표를 만들었다. 4월에 비해서 7월에 성적이 오른 학생들의 7월 성적에 대한 평균을 c 라고 할 때 $a - b + 3c$ 의 값을 구하여라.

(단위: 점)

| 4월 \ 7월 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---------|---|---|----|-----|-----|----|----|
| 30 | | | | | | 2 | 1 |
| 25 | | 1 | 1 | | | 1 | 2 |
| 20 | | | | b | 3 | | |
| 15 | | 1 | 1 | 1 | a | 1 | |
| 10 | | 1 | 1 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | | | | |
| 0 | | | | | | | |

14. 다음 표는 어느 학급 학생 35 명의 수학 성적과 국어 성적을 나타낸 상관표이다. 두 과목의 총점으로 등수를 정할 때, 상위 16 등 이내에 들어가려면 두 과목의 평균이 몇 점 이상이어야 하는가?

| 국어(점) \ 수학(점) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 계 |
|---------------|----|---|---|---|---|---|---|----|
| 10 | 2 | | 1 | | 1 | | 1 | 4 |
| 9 | | 3 | | 1 | | 2 | | 6 |
| 8 | | 1 | 4 | 1 | | | | 6 |
| 7 | | 2 | 1 | 3 | | 1 | | 7 |
| 6 | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | 6 |
| 5 | | 1 | | | | 3 | | 4 |
| 4 | | | 1 | | | | 1 | 2 |
| 계 | 3 | 7 | 8 | 7 | 3 | 6 | 1 | 35 |

- ① 6점 ② 7점 ③ 8점
 ④ 9점 ⑤ 10점

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 |