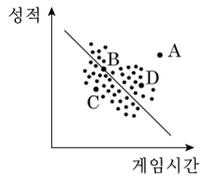


확인학습문제

1. 다음 중 양의 상관관계가 있다고 할 수 있는 것을 모두 찾으시오?

- ① 사람의 나이와 시력
- ② 공부하는 시간과 성적
- ③ 산의 높기와 기온
- ④ 도시의 인구나 교통량
- ⑤ 쌀의 생산량과 전기 소모량

2. 다음 그림은 일우네 반 학생 50 명의 게임시간과 성적에 대한 상관도이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① A 는 게임시간에 비해 성적이 나쁜 편이다.
- ② B 는 게임시간이 같은 학생들에 비해 성적이 나쁜 편이다.
- ③ C 는 게임시간이 같은 학생들에 비해 성적이 나쁜 편이다.
- ④ D 는 A 보다 게임시간에 비해 성적이 더 좋다고 할 수 있다.
- ⑤ 게임시간과 성적은 대략 양의 상관관계가 있다.

3. 다음 표는 어느 학급 50 명의 형성평가와 태도에 대한 점수를 나타낸 상관표이다. 상위 24% 안에 들기 위해서는 두 점수의 합이 최소 몇 점이 되어야 하는지 구하여라.

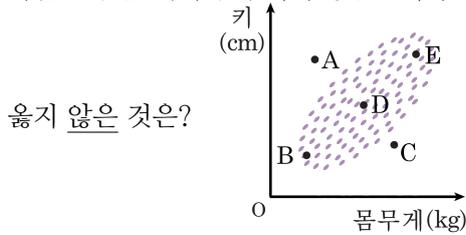
(단위:점)

| 형성평가 \ 태도 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 합계 |
|-----------|---|---|----|----|---|----|----|
| 10 | | | | | 1 | 2 | 3 |
| 9 | | | 1 | 4 | 3 | | 8 |
| 8 | | | 3 | 5 | 2 | | 10 |
| 7 | | 2 | 4 | 5 | 1 | | 12 |
| 6 | | 4 | 8 | 2 | | | 14 |
| 5 | 1 | 2 | | | | | 3 |
| 합계 | 1 | 8 | 16 | 16 | 7 | 2 | 50 |

4. 다음 중 양의 상관관계가 있다고 할 수 있는 것을 모두 고르면?

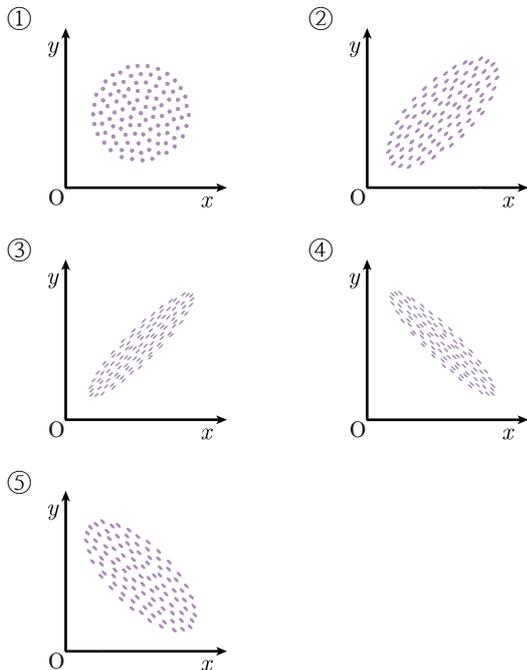
- ① 수학 성적과 달리기 기록
- ② 사람의 키와 체중
- ③ 기온과 옷의 두께
- ④ 걷는 속도와 운동량
- ⑤ 도로 위 자동차 수와 주행속도

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



- ① 키가 큰 학생은 대체로 몸무게가 무겁다.
- ② A는 몸무게에 비하여 키가 크다.
- ③ B와 C는 몸무게가 비슷하다.
- ④ C는 키에 비하여 몸무게가 무겁다.
- ⑤ 대체로 양의 상관관계가 있다

6. 다음 상관도 중에서 가장 강한 양의 상관관계를 나타내는 것은?



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 상관표는 어느 반 학생 40 명의 중간고사 성적이다. 표를 보고 물음에 답하시오.

| 수학(점) \ 과학(점) | 40 이상 ~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 |

A + B + C + D 의 값을 구하면?

- ① 25 ② 26 ③ 28 ④ 30 ⑤ 31

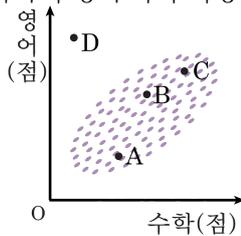
9. 다음은 명훈이네 반 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관표이다. A, B, C 의 값을 각각 차례로 구하여라.

| 수학(점) \ 과학(점) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 계 |
|---------------|---|---|---|---|----|----|
| 10 | | | | | 2 | 2 |
| 9 | | | A | 1 | | 2 |
| 8 | | 2 | 4 | 2 | | 8 |
| 7 | 1 | B | 1 | 1 | | 6 |
| 6 | 1 | C | | | | 2 |
| 계 | 2 | 6 | 6 | 4 | 2 | 20 |

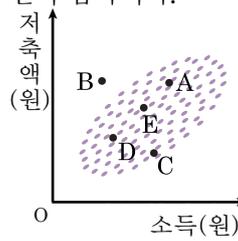
10. 다음은 유빈이네 반 학생 20 명의 영어 성적과 수학 성적에 대한 상관표이다. $A \times B + C$ 의 값을 구하여라.

| 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 |

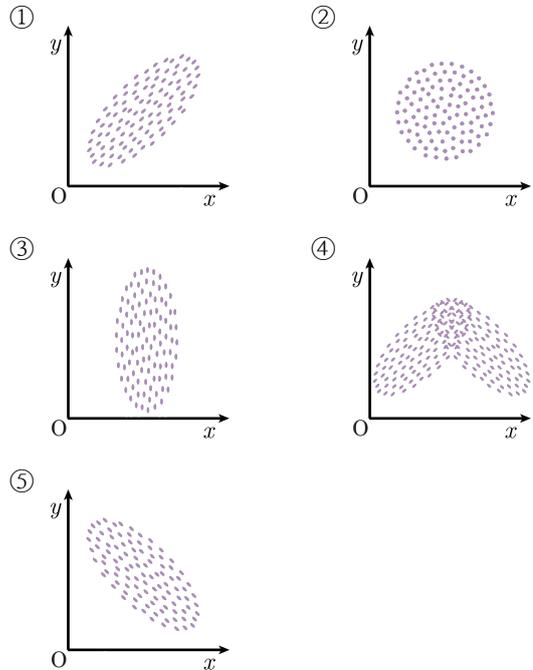
11. 다음 그림은 일승이네 반 학생들의 영어 성적과 수학 성적을 나타낸 상관도이다. 4 명의 학생 A, B, C, D 에 대하여 두 과목의 성적 차가 가장 큰 학생은 누구인지 답하여라.



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



13. 다음 상관도에서 상관관계가 있는 것을 모두 고르면? (2개)



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

| 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. 다음 표는 재균이네 반 학생 10 명의 수학 성적과 전 과목 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 |

16. 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.

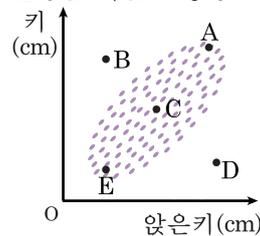
| 영어(점) 수학(점) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 계 |
|----------------|---|---|----|---|----|----|
| 10 | | | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 9 | | | C | 1 | A | 9 |
| 8 | | 2 | 3 | 1 | 3 | 9 |
| 7 | 1 | 2 | D | | | 6 |
| 6 | 2 | | | | | 2 |
| 계 | 3 | 4 | 13 | B | 7 | 30 |

17. 다음 표는 어느 전자 제품 대리점에서 한달 동안에 노트북의 판매 실적에 따라 20 명의 영업 사원들에게 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 | 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 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

18. 다음 그림은 덕이네 반 학생들의 키와 앞은키 사이의 상관도이다. A, B, C, D, E 5 명의 학생 중 키에 비해 앞은키가 작다고 인정되는 학생은 누구인가? (단, 변량은 화살표 방향으로 커진다.)



- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

19. 다음은 어느 학급 학생 40 명에 대한 수학과 영어 성적의 상관표이다. 이때, 수학 성적이 영어 성적보다 좋은 학생들은 전체 몇 % 인지 구하시오.

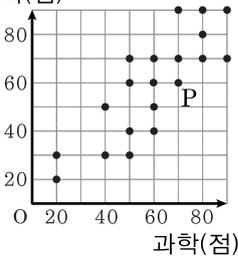
| 영어(점) \ 수학(점) | 40 ^{이상} ~50 ^{미만} | 50 ^{이상} ~60 ^{미만} | 60 ^{이상} ~70 ^{미만} | 70 ^{이상} ~80 ^{미만} | 80 ^{이상} ~90 ^{미만} | 90 ^{이상} ~100 ^{미만} | 계 |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|----|
| 90~100 | | | | | 1 | 1 | 2 |
| 80~90 | | | 1 | 2 | 3 | | 6 |
| 70~80 | | | A | B | 2 | | D |
| 60~70 | | 2 | C | 4 | | | 12 |
| 50~60 | 1 | 1 | 4 | 1 | | | 7 |
| 40~50 | 2 | 3 | | | | | 5 |
| 계 | 3 | 6 | 13 | 11 | 6 | 1 | 40 |

20. 다음 표는 어떤 반의 수학과 영어 성적의 상관표이다. 두 과목의 성적이 모두 8 점 이상인 학생은 몇 명인가?

| 영어(점) \ 수학(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 18 명 ② 21 명 ③ 38 명
④ 42 명 ⑤ 47 명

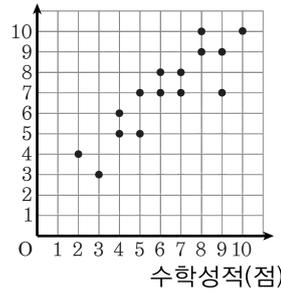
21. 다음 그림은 육이네 반 학생 20 명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 물음에 답하여라.



두 과목의 성적의 평균이 70

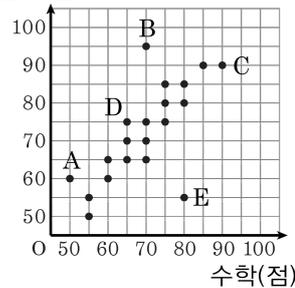
점 미만인 학생은 모두 몇 명인가?

22. 다음 어느 중학교 3 학년 학생 15 명의 수학과 과학 성적에 관한 상관도이다. 다음 중 옳은 것은? 과학성적(점)



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

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



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

| 수돗물 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 |

25. 다음 그림은 학생 20명의 수학 성적과 과학 성적에 대한 상관도이다. 과학 성적보다 수학 성적이 높은 학생들의 과학 성적의 평균을 구하여라.
수학(점)

