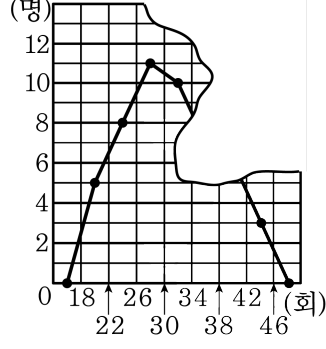


1. 다음은 희정이네반 학생들이 요즈음 배우고 있는 도수분포표와 그래프에 대한 생각을 이야기한 것이다. 옳지 않게 말하는 학생은?
- ① 희정 : 계급값은 계급의 양끝의 합을 2로 나누면 구할 수 있어.
 - ② 가희 : 도수의 분포 상태를 알아보기 쉽게 그린 그래프가 바로 히스토그램이야.
 - ③ 미영 : 히스토그램에서 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례해.
 - ④ 혜경 : 도수분포표를 만들 때는 계급의 크기가 작을수록 좋아.
 - ⑤ 상철 : 몸무게 45kg , 키 155cm 처럼 자료를 수량으로 나타낸 것을 변량이라고 해.

해설

④ 계급의 크기와 상관없이 계급의 개수를 고려한다.(보통 5 ~ 15 개 내외). 계급의 개수가 너무 적거나 너무 많으면 전체적인 분포 상태를 파악하기가 힘들다.

2. 다음 그림은 어느 학급 학생의 1 분간의 윗몸일으키기 기록을 나타낸 도수분포다각형으로 일부가 보이지 않는다. 30 회 미만을 기록한 학생 수가 전체의 48% 이고, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수가 34 회 이상 38 회 미만의 학생 수보다 1 명 적다고 할 때, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수를 구하면?



- ① 4명 ② 5명 ③ 6명 ④ 7명 ⑤ 8명

해설

30 회 미만인 학생 수를 구하면

$$5 + 8 + 11 = 24(\text{명})$$

전체 학생 수를 구하면

$$\frac{24}{\square} \times 100 = 48, \quad \square = 50$$

따라서 전체 학생수는 50명이다. 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수를 x 명이라고 두면 $5 + 8 + 11 + 10 + (x + 1) + x + 3 = 50$, $2x = 12$, $x = 6$ 이다.

따라서 38 회 이상 42 회 미만은 6명이다.