

test

1. 다음 표는 진희네 반 학생 30 명의 점심식사 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 a 분, 도수가 가장 작은 계급의 계급값을 b 분이라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

식사 시간(분)	학생 수(명)
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	2
15 ~ 20	7
20 ~ 25	13
25 ~ 30	5
30 ~ 35	3
합계	30

[배점 3, 하상]

▶ 답 :

▶ 정답 : 35

해설

$$a = \frac{20 + 25}{2} = 22.5, b = \frac{10 + 15}{2} = 12.5 \text{ 이므로}$$

$$a + b = 35$$

2. 다음 표는 어느 학급 학생들의 키에 대한 도수분포표이다. A 안에 들어갈 학생 수는?

키(cm)	학생 수(명)
130 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	5
140 ~ 150	A
150 ~ 160	17
160 ~ 170	4
170 ~ 180	1
합계	50

[배점 3, 하상]

① 8 명

② 15 명

③ 20 명

④ 23 명

⑤ 26 명

해설

$$A = 50 - (5 + 17 + 4 + 1) = 23$$

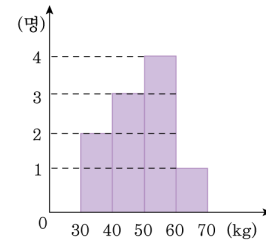
3. 다음 용어의 뜻이 옳지 않은 것은? [배점 3, 하상]

- ① 변량 : 자료를 수량으로 나타낸 것
- ② 계급 : 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간
- ③ 계급값 : 계급을 대표하는 값
- ④ 도수 : 각 계급에 속하는 자료의 수
- ⑤ 도수분포표 : 계급이 작은 쪽의 도수에서부터 차례로 어떤 계급까지의 도수를 더한 합

해설

⑤ 도수분포표란 자료 전체를 몇 개의 계급으로 나누고 각 계급의 도수를 조사하여 분포상태를 정리한 표를 말한다.

4. 다음 그림은 은진이네 조 10 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하면?



[배점 3, 하상]

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 20
- ⑤ 30

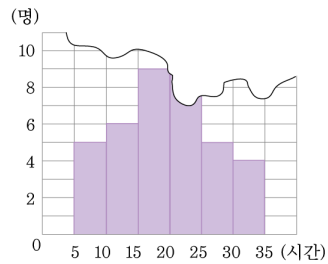
해설

직사각형의 가로는 10 이다.

도수가 가장 작은 계급은 60kg 이상 70kg 미만이므로 도수는 1 이다.

따라서 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이는 $1 \times 10 = 10$ 이다.

5. 다음 그림은 1학년 어느 학급 40 명의 봉사활동 시간을 히스토그램으로 나타낸 것인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 20 시간 이상 25 시간 미만의 학생은 몇 명인가?



[배점 3, 하상]

- ① 10 명 ② 11 명 ③ 12 명
 ④ 13 명 ⑤ 14 명

해설

20 시간 이상 25 시간 미만의 학생 수는 $40 - (5 + 6 + 9 + 5 + 4) = 11$ (명)이다.