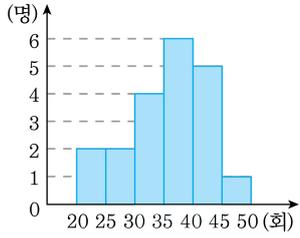


# 약점 보강 2

1. 다음 그림은 4반 학생의 1분 동안 윗몸일으키기를 한 횟수를 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.



[배점 2, 하중]

▶ 답:

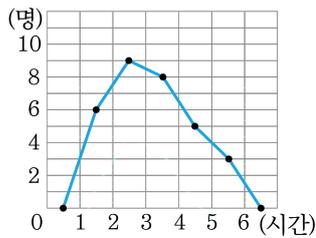
▷ 정답: 37.5 회

해설

35회 이상 40회 이하의 도수가 6명이므로 가장 크다.

$$(\text{계급값}) = \frac{35 + 40}{2} = 37.5 (\text{회})$$

2. 다음 그래프는 선아네 반 친구들의 하루 동안의 인터넷 사용 시간을 조사하여 그린 도수분포다각형이다. 계급의 크기를 구하여라.



[배점 2, 하중]

▶ 답:

▷ 정답: 1시간

해설

구간의 너비가 1시간 간격이다.

3. 다음 도수분포표를 보고 평균을 구하면?

계급	도수
0 이상 ~ 2 미만	2
2 ~ 4	5
4 ~ 6	8
6 ~ 8	4
8 ~ 10	1
합계	20

[배점 3, 하상]

- ① 4    ② 4.7    ③ 5    ④ 5.5    ⑤ 6

해설

$$\frac{1 \times 2 + 3 \times 5 + 5 \times 8 + 7 \times 4 + 9 \times 1}{20} = \frac{94}{20} = 4.7 \text{ 이다.}$$

4. 다음 표에서 인터넷 이용 시간이 120 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

계급(분)	도수(명)
30 이상 ~ 60 미만	8
60 ~ 90	10
90 ~ 120	14
120 ~ 150	
150 ~ 180	6
합계	50

[배점 3, 하상]

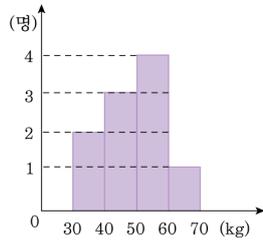
- ① 16%    ② 24%    ③ 32%

- ④ 36%    ⑤ 52%

해설

$$\begin{aligned} (\text{120분 이상인 학생수}) &= 50 - (8 + 10 + 14) = 18 \\ \therefore \frac{18}{50} \times 100 &= 36(\%) \end{aligned}$$

5. 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**

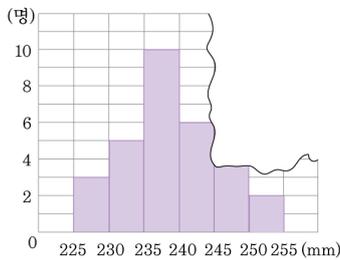
직사각형의 가로는 10 이다.  
 도수가 가장 작은 계급은 60kg 이상 70kg 미만이므로 도수는 1 이다.  
 따라서 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이는  $1 \times 10 = 10$  이다.

**해설**

235mm 이상 245mm 미만의 학생 수는  $10 + 6 = 16$  (명)이므로 전체 학생 수는  $\frac{100}{50} \times 16 = 32$  (명)이다.

따라서 245mm 이상 250mm 미만의 학생 수는  $32 - (3 + 5 + 10 + 6 + 2) = 6$  (명)이다.

6. 다음 그림은 정아네 반 학생의 신발 크기를 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 신발 크기가 235mm 이상 245mm 미만인 학생이 전체의 50% 일 때, 신발 크기가 245mm 이상 250mm 미만인 학생 수를 구하여라.



[배점 3, 하상]

▶ 답 :

▶ 정답 : 6명