

1. 다음 주머니에 들어있는 구슬에 쓰여진 숫자들의 평균을 구하면?



- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7

해설

$$\text{(평균)} = \frac{\{(\text{변량})\text{의총합}\}}{\{(\text{변량})\text{의갯수}\}} \text{이므로}$$

$$\frac{2+4+5+6+8}{5} = \frac{25}{5} = 5 \text{이다.}$$

2. 다음 주머니에 들어있는 카드에 쓰여진 숫자들의 평균을 구하여라.



▶ 답:

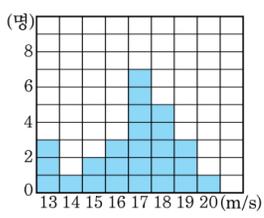
▷ 정답: 5

해설

(평균) =  $\frac{\{(변량)의 총합\}}{\{(변량)의 개수\}}$  이므로

$$\frac{3 + 4 + 5 + 6 + 7}{5} = \frac{25}{5} = 5 \text{이다.}$$

3. 다음은 영진이네 학급 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 분포를 나타낸 그래프이다. 이때, 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 중앙값과 최빈값은?



- ① 중앙값 : 15, 최빈값 : 17      ② 중앙값 : 16, 최빈값 : 17  
 ③ 중앙값 : 17, 최빈값 : 17      ④ 중앙값 : 17, 최빈값 : 16  
 ⑤ 중앙값 : 17, 최빈값 : 18

**해설**

최빈값은 학생 수가 7 명으로 가장 많을 때인 17 이고, 학생들의 기록을 순서대로 나열하면 13, 13, 13, 14, 15, 15, 16, 16, 16, 17, 17, 17, 17, 17, 17, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 19, 19, 19, 20 이므로 중앙값은 17 이다.

4. 다음은 어느 가게에서 월요일부터 일요일까지 매일 판매된 우유의 개수를 나타낸 것이다. 하루 동안 판매된 우유 개수의 중앙값이 30, 최빈값이 38 일 때, 화요일과 금요일에 판매된 개수의 합을 구하여라.

요일	월	화	수	목	금	토	일
우유의 개수	24	$y$	14	28	$x$	38	31

▶ 답 :

▷ 정답 : 68

**해설**

최빈값이 38이므로  $x = 38$  또는  $y = 38$ 이다.  
 $x = 38$ 이라고 하면 14, 24, 28, 31, 38, 38,  $y$ 에서 중앙값이 30이므로  $y = 30$ 이다.  
따라서 화요일과 금요일에 판매된 개수의 합은  $30 + 38 = 68$ 이다.

5. 다음은 어느 빵집에서 월요일부터 일요일까지 매일 판매된 크림빵의 개수를 나타낸 것이다. 하루 동안 판매된 크림빵의 개수의 중앙값이 20, 최빈값이 28일 때, 화요일과 금요일에 판매된 개수의 합을 구하여라.

요일	월	화	수	목	금	토	일
크림빵의 개수	14	$y$	4	18	$x$	28	21

▶ 답 :

▷ 정답 : 48

**해설**

최빈값이 28이므로  $x = 28$  또는  $y = 28$  이다.  
 $x = 28$  이라고 하면 4, 14, 18, 21, 28, 28,  $y$ 에서 중앙값이 20이므로  $y = 20$ 이다.  
 따라서 화요일과 금요일에 판매된 개수의 합은  $20 + 28 = 48$  이다.

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 평균과 중앙값은 다를 수도 있다.
- ② 중앙값은 반드시 한 개만 존재한다.
- ③ 최빈값은 반드시 한 개만 존재한다.
- ④ 자료의 개수가 홀수이면  $\frac{n+1}{2}$  째 번 자료값이 중앙값이 된다.
- ⑤ 자료의 개수가 짝수이면  $\frac{n}{2}$  번째와  $\frac{n+1}{2}$  번째 자료값의 평균이 중앙값이 된다.

**해설**

③ 최빈값은 반드시 한 개만 존재한다. → 최빈값은 여러 개 존재할 수 있다.

7. 다음 표는 동건의 일주일동안 수학공부 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 수학공부 시간의 평균은?

요일	일	월	화	수	목	금	토
시간	2	1	0	3	2	1	5

- ① 1시간                      ② 2시간                      ③ 3시간  
④ 4시간                      ⑤ 5시간

해설

(평균) =  $\frac{\{(변량)의총합\}}{\{(변량)의갯수\}}$  이므로

$$\frac{2+1+0+3+2+1+5}{7} = \frac{14}{7} = 2(\text{시간}) \text{이다.}$$

8. 세 수  $a, b, c$ 의 평균이 6일 때, 5개의 변량  $8, a, b, c, 4$ 의 평균은?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

해설

$$a, b, c \text{의 평균이 6이므로 } \frac{a+b+c}{3} = 6$$

$$\therefore a+b+c = 18$$

따라서 5개의 변량  $8, a, b, c, 4$ 의 평균은

$$\frac{8+a+b+c+4}{5} = \frac{8+18+4}{5} = 6$$

9. 다음은 주영이가 10회의 수학 쪽지 시험에서 얻은 점수를 나타낸 표이다. 이때, 중앙값과 최빈값을 차례대로 구하여라.

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	62	77	60	71	74

6회	7회	8회	9회	10회
78	62	54	65	80

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 중앙값 : 68

▷ 정답: 최빈값 : 62

**해설**

주영이의 수학 점수를 순서대로 나열하면  
54, 60, 62, 62, 65, 71, 74, 77, 78, 80이므로  
중앙값은  $\frac{65+71}{2} = 68$ , 최빈값은 62이다.