

1.  안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.

줄기와 잎 그림에서 세로선의 왼쪽에 있는 수를 , 오른쪽에 있는 수를 이라고 한다.

▶ 답 :

▶ 답 :

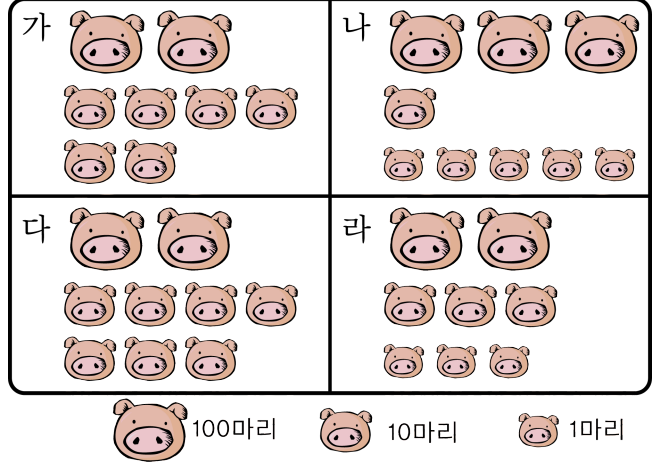
▷ 정답 : 줄기

▷ 정답 : 잎

해설

줄기와 잎 그림에서 세로선의 왼쪽에 있는 수를 줄기, 오른쪽에 있는 수를 잎이라고 한다.

2. 다음은 어느 고장에 있는 4개의 축사에 있는 돼지의 수를 조사하여 그림그래프로 나타낸 것이다. 돼지가 가장 많은 축사는 어느 축사인가?



▶ 답:                      축사

▷ 정답: 나축사

**해설**  
나 축사가 315마리로 가장 많다.

3. 다음은 보영이네 반 학생들이 윗몸일으키기를 한 횟수를 줄기와 옆 그림으로 나타낸 것이다. 옆이 가장 많은 줄기를 구하여라.

| 줄기 | 옆 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 1  | 4 | 3 |   |   |   |
| 2  | 9 | 2 | 5 |   |   |
| 3  | 7 | 4 | 0 | 9 | 5 |
| 4  | 3 | 8 |   |   |   |

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

7, 4, 0, 9, 5 의 5개로 가장 많은 줄기는 3이다.





5. 다음 표는 어느 반의 수학성적에 대한 도수분포표이다. 이 도수분포표에서 계급의 크기는?

| 수학성적                                     | 도수 |
|------------------------------------------|----|
| 50 점 <sup>이상</sup> ~ 60 점 <sup>미만</sup>  | 70 |
| 60 점 <sup>이상</sup> ~ 70 점 <sup>미만</sup>  | 12 |
| 70 점 <sup>이상</sup> ~ 80 점 <sup>미만</sup>  | 20 |
| 80 점 <sup>이상</sup> ~ 90 점 <sup>미만</sup>  | 9  |
| 90 점 <sup>이상</sup> ~ 100 점 <sup>미만</sup> | 2  |
| 합계                                       | 50 |

- ① 2 점
- ② 5 점
- ③ 7.5 점
- ④ 10 점
- ⑤ 15 점

해설

주어진 도수분포표에서, 변량(점수)을 나눈 구간의 나비가 10 점이므로, 계급의 크기는 10 점 이다.

6. 다음 표에서 계급 40 이상 50 미만인 도수는 전체의 몇 %인지 구하여라.

| 계급                                  | 도수 (명) |
|-------------------------------------|--------|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 3      |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | 12     |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 10     |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup> | 5      |
| 합계                                  |        |

▶ 답:          %

▶ 정답 : 40%

해설

합계가  $3 + 12 + 10 + 5 = 30$  이므로

$$\frac{12}{30} \times 100 = 40 (\%)$$

7. 다음은 주희네 반 학생들의 수학 점수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 물음에 답하여라.

| 줄기 | 잎   |
|----|-----|
| 6  | 4 8 |
| 7  | 2 6 |
| 8  | 0 8 |
| 9  | 2   |

줄기를 찾아 모두 써보아라.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

해설

6, 7, 8, 9

8. 다음은 마을별 인구의 수를 조사한 자료이다. 앞이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

(단위 : 100 명)

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 23 | 17 | 11 | 25 | 43 | 35 | 21 |
| 31 | 33 | 27 | 40 | 47 | 15 | 37 |
| 22 | 45 | 12 | 39 | 42 | 30 | 34 |

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

| 줄기 | 잎 |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 7 | 1 | 2 | 5 |   |   |   |
| 2  | 3 | 2 | 7 | 5 | 1 |   |   |
| 3  | 1 | 3 | 9 | 5 | 7 | 0 | 4 |
| 4  | 5 | 0 | 3 | 7 | 2 |   |   |

그러므로 3의 줄기에 앞이 가장 많다.



9. 1학년 50 명의 수학 성적을 조사하여 정리한 것이다.  $A$  의 값은?

| 수학 점수(점)                              | 도수(명) |
|---------------------------------------|-------|
| $50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$  | 5     |
| $60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$  | 6     |
| $70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$  | 23    |
| $80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$  | $A$   |
| $90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$ | 4     |
| 합계                                    | 50    |

- ① 9
- ② 10
- ③ 11
- ④ 12
- ⑤ 13

해설

$5 + 6 + 23 + A + 4 = 50$   
 $\therefore A = 12$

10. 다음은 어느 학급 학생들의 인터넷 사용 시간을 조사한 도수분포표이다. 도수가 10 인 계급의 계급값은?

| 계급 ( 분 )                              | 도수 |
|---------------------------------------|----|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>   | 8  |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>   | 10 |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup>  | 14 |
| 120 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup> | 12 |
| 150 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup> | 6  |
| 합계                                    | 50 |

- ① 45 분
- ② 75 분
- ③ 105 분

- ④ 135 분
- ⑤ 165 분

해설

계급 60 분 이상 ~ 90 분 미만의 계급값은  $\frac{60 + 90}{2} = 75$  (분) 이다.

11. 다음 표는 어느 반 학생들의 몸무게에 대한 도수분포표이다. 몸무게가 55kg 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

| 몸무게 ( kg )                          | 학생 수 ( 명 ) |
|-------------------------------------|------------|
| 35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 2          |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup> |            |
| 45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | 14         |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup> | 6          |
| 55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 6          |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup> | 4          |
| 합계                                  | 40         |

- ① 17%
- ② 25%
- ③ 28%
- ④ 30%
- ⑤ 32%

해설

$$\frac{6 + 4}{40} \times 100 = 25(\%)$$

12. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 6 이고, 계급값이 58 이라면 이 계급은?

- ① 54 이상 60 미만
- ② 55 이상 60 미만
- ③ 56 이상 61 미만
- ④ 55 이상 61 미만
- ⑤ 56 이상 62 미만

해설

$(58 - 3)$  이상  $(58 + 3)$  미만



13. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량  $x$  가 속하는 계급의 계급값이 16 이다.  $x$  값의 범위는?

- ①  $14 < x \leq 18$       ②  $12 \leq x \leq 18$       ③  $10 < x < 18$   
④  $14 \leq x < 18$       ⑤  $16 \leq x < 18$

해설

계급의 크기가 4 이고 계급값이 16 이므로  $x$  값의 범위는  $16 - 2 \leq x < 16 + 2$ ,  $14 \leq x < 18$  이다.

14. 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서  $a$  이상  $b$  미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

- ① 20, 22, 24                      ② 23, 25, 27                      ③ 24, 26, 28  
④ 21.5, 23.5, 25.5                      ⑤ 23.5, 25.5, 27.5

해설

계급이 21 이상 ~ 27 미만이므로 변량들은 21 이상 27 미만에 있어야 한다.

15. 다음은 범석이가 마을 어른들의 몸무게를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

| 줄기 | 잎 |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 4  | 3 | 9 | 0 |   |   |   |
| 5  | 4 | 2 | 3 | 7 | 6 | 2 |
| 6  | 1 | 0 | 4 | 9 | 5 |   |
| 7  | 3 | 8 | 7 | 2 |   |   |
| 8  | 9 | 6 | 8 |   |   |   |

- (1) 줄기는 몸무게의 어떤 자리를 나타내는가?
- (2) 범석이가 조사한 어른은 모두 몇 명인가?
- (3) 몸무게가 52kg인 사람은 몇 명인가?
- (4) 몸무게가 가장 적은 사람은 몇 kg인가?

- ▶ 답 :
- ▶ 답 : 명
- ▶ 답 : 명
- ▶ 답 : kg

▷ 정답 : 십의 자리

▷ 정답 : 21명

▷ 정답 : 2명

▷ 정답 : 40kg

해설

- (1) 줄기는 몸무게의 십의 자리를 나타낸다.
- (2) 조사한 사람 수는 잎의 개수를 세어 보면 된다.  
3 + 6 + 5 + 4 + 3 = 21(명)
- (3) 줄기가 5인 것 중 잎이 2인 것을 찾아본다.
- (4) 줄기가 4인 것 중 잎이 가장 낮은 숫자는 0이므로 40kg이다.

16. 다음 표는 준하네 반 학생들이 1 분 동안 넘은 줄넘기 횟수를 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을  $x$  회, 이 때의 도수를  $y$  명이라 할 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.

| 횟수 ( 회 )                            | 학생 수 ( 명 )  |
|-------------------------------------|-------------|
| 10 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup> | 4           |
| 20 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup> | 8           |
| 30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 11          |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | <div></div> |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 2           |
| 합계                                  | 40          |

▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

빈 칸에 들어갈 수는  $40 - (4 + 8 + 11 + 2) = 15$  이므로

$x = \frac{40 + 50}{2} = 45, y = 15$

따라서  $x + y = 45 + 15 = 60$  이다.



17. 다음 표는 민지네 반 학생들의 한 달 휴대 전화 통화량을 조사한 것이다. 사용 시간이 6시간 미만인 이용자는 전체의 몇 %인가?

| 통화량(시간)                            | 도수(개) |
|------------------------------------|-------|
| 2 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup>  | 8     |
| 4 <sup>이상</sup> ~ 6 <sup>미만</sup>  | A     |
| 6 <sup>이상</sup> ~ 8 <sup>미만</sup>  | 3     |
| 8 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup> | 2     |
| 합계                                 | 20    |

- ① 10%
- ② 35%
- ③ 50%
- ④ 60%
- ⑤ 75%

해설

$20 - (8 + 3 + 2) = 20 - 13 = 7$   
 $\therefore A = 7$   
6시간 미만인 학생 수 :  $8 + 7 = 15$  (명)  
 $\frac{15}{20} \times 100 = 75$  (%)

18. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량  $x$  가 속하는 계급의 계급값이 37.3 일 때, 이 변량의 값의 범위는  $a \leq x < b$  라고 한다. 이 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 74.6

해설

$$\frac{a + b}{2} = 37.3$$

$$\therefore a + b = 74.6$$

19. 계급의 크기가 10, 변량  $x$  가 속하는 계급의 계급값이 27.6 인 도수 분포표에서 변량의 값의 범위는  $a$  이상  $b$  미만이다. 이 때,  $a + b$  의 값은?

① 45.2      ② 47.2      ③ 49.2      ④ 53.2      ⑤ 55.2

해설

$$\frac{a+b}{2} = 27.6$$

$$\therefore a+b = 55.2$$

20. 다음의 조건을 만족하는 도수분포표의 변량  $x$  가  $a$  이상  $b$  미만일 때,  $a + b$  의 값은?

- ㉠ 계급의 크기는 12 이다.
- ㉡ 계급값은 51.5 이다.

- ① 100
- ② 101
- ③ 102
- ④ 103
- ⑤ 104

해설

계급의 크기가 12 이고 계급값이 51.5 이므로

$$51.5 - \frac{12}{2} \leq x < 51.5 + \frac{12}{2}, 45.5 \leq x < 57.5$$

이므로  $a + b = 103$  이다.