

1.  안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.

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

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 은정이네 반 학생들의 키를 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 키가 가장 작은 학생은 몇 cm 인가?

학생들의 키 (단위 : cm)

| 줄기 | 잎 |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 8 | 5 |   |   |   |   |
| 12 | 9 | 4 | 3 |   |   |   |
| 13 | 7 | 6 | 2 | 1 | 0 |   |
| 14 | 8 | 8 | 6 | 5 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 2 | 1 |   |   |   |
| 16 | 5 |   |   |   |   |   |



답:

cm

3. 숙정이네 반 학생들이 1년 동안 읽은 책 수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 책을 60권 이상 읽은 학생은 몇 명인지 구하여라.

| 1년 동안 읽은 책 수 (단위 : 권) |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 줄기                    | 잎 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 1                     | 2 | 4 | 5 |   |   |   |   |   |  |
| 2                     | 0 | 1 | 8 | 9 |   |   |   |   |  |
| 3                     | 9 | 3 | 4 | 4 | 6 | 0 |   |   |  |
| 4                     | 2 | 4 | 5 | 1 | 7 | 8 | 6 | 3 |  |
| 5                     | 5 | 7 | 2 | 3 | 0 |   |   |   |  |
| 6                     | 3 | 9 | 1 |   |   |   |   |   |  |
| 7                     | 2 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8                     | 7 |   |   |   |   |   |   |   |  |



답:

명

4. 다음은 수연이네 반 학생들의 수학 점수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 줄기가 8인 잎을 찾아 모두 써라.

수연이네 반 학생들의 수학 점수(단위 : 점)

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



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

5. 다음 표는 어느 반 학생 50명의 몸무게를 조사한 도수분포표이다. A에 알맞은 도수는?

| 몸무게(kg)                             | 학생수 |
|-------------------------------------|-----|
| 35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 4   |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup> | A   |
| 45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | 15  |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup> | 13  |
| 55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 8   |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup> | 3   |
| 합계                                  | 50  |

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

6. 다음은 진수네 반 학생 20명의 수학 성적이다. 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 써라.

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 75 | 80 | 66 | 72 | 88 |
| 73 | 89 | 95 | 77 | 63 |
| 82 | 93 | 95 | 81 | 76 |
| 80 | 93 | 85 | 78 | 52 |

| 수학성적(점)                              | 학생 수(명) |
|--------------------------------------|---------|
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 1       |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>  |         |
| 70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>  | 6       |
| 80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | 7       |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup> |         |
| 합계                                   | 20      |

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 도수분포표는 민수가 한 달 동안 운동한 날수를 운동 시간별로 나타낸 것이다. 운동 시간이 34 분이 속한 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

| 운동 시간( 분)                            | 도수( 일) |
|--------------------------------------|--------|
| 0 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>   | 8      |
| 30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 15     |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | 4      |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup> | 3      |
| 합계                                   | 30     |

> 답: \_\_\_\_\_ 일

> 답: \_\_\_\_\_ 분

8. 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                                  |        |



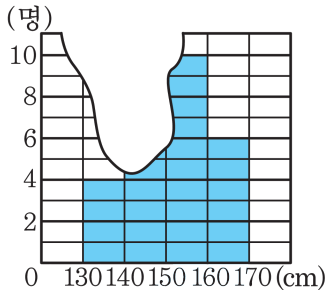
답:

%

9. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가로축은 각 계급, 세로축은 도수를 나타낸다.
- ② 히스토그램의 직사각형 넓이의 합은 도수분포다각형의 넓이와 다르다.
- ③ 직사각형의 개수는 계급의 개수와 같다.
- ④ 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례한다.
- ⑤ 직사각형의 가로의 길이는 계급의 크기이다.

10. 다음 그림은 대용이 학급 28 명 학생들의 키를 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 나갔다. 키가 140cm 이상 150cm 미만인 학생은 몇 명인지 구하여라.

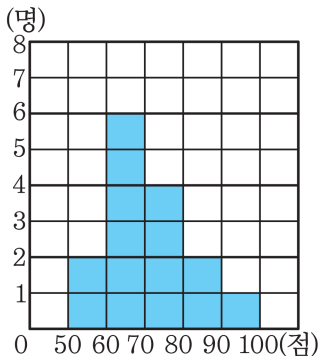


답:

명

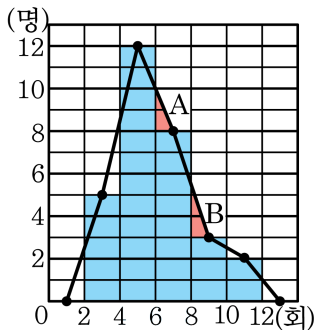
\_\_\_\_\_

11. 다음 그림은 우리 반 아이들의 영어 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 평균을 구하면?



- ① 70 점      ② 71 점      ③ 72 점      ④ 73 점      ⑤ 74 점

12. 다음 그림은 헌혈을 해 본 사람을 대상으로 지난 1년 동안 몇 번의 헌혈을 하였는지 조사하여 나타낸 히스토그램과 도수분포다각형이다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (정답 2개)



- ① 조사한 사람은 30명이다.
- ② A 와 B 의 넓이는 같다.
- ③ 계급의 개수는 7개이다.
- ④ 계급의 크기는 2회이다.
- ⑤ 헌혈한 횟수가 8회 이상 12회 미만인 사람의 수는 5명이다.

13. 다음 용어의 뜻이 옳지 않은 것은?

- 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

14. 다음 표는 어느 학급 학생들의 키에 대한 도수분포표이다. A에 들어갈 학생 수는?

| 키(cm)                                 | 학생 수(명) |
|---------------------------------------|---------|
| 130 <sup>이상</sup> ~ 140 <sup>미만</sup> | 5       |
| 140 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup> | A       |
| 150 <sup>이상</sup> ~ 160 <sup>미만</sup> | 17      |
| 160 <sup>이상</sup> ~ 170 <sup>미만</sup> | 4       |
| 170 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup> | 1       |
| 합계                                    | 50      |

① 8 명

② 15 명

③ 20 명

④ 23 명

⑤ 26 명

15. 1학년 50명의 수학 성적을 조사하여 정리한 것이다. A의 값은?

| 수학 점수(점)                             | 도수(명) |
|--------------------------------------|-------|
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 5     |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>  | 6     |
| 70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>  | 23    |
| 80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | A     |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup> | 4     |
| 합계                                   | 50    |

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

16. 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

17. 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

18. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 8 이고, 계급값이 60 이라면 이 계급은  $a$  이상  $b$  미만이다.  $a, b$  의 값을 각각 구하면?

①  $a = 50, b = 60$

②  $a = 52, b = 68$

③  $a = 56, b = 64$

④  $a = 60, b = 64$

⑤  $a = 68, b = 72$

19. 계급의 크기를 7 로 하는 어떤 도수분포표에서 계급값이 28 인 계급은?

① 21.5 이상 24.5 미만

② 22.5 이상 23.5 미만

③ 24.5 이상 28.5 미만

④ 24.5 이상 31.5 미만

⑤ 25.5 이상 32.5 미만

**20.** 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

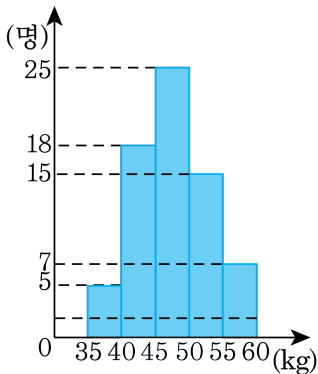
② 23, 25, 27

③ 24, 26, 28

④ 21.5, 23.5, 25.5

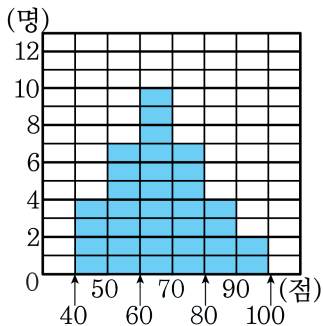
⑤ 23.5, 25.5, 27.5

21. 다음 히스토그램은 어느 학급의 몸무게를 나타낸 것이다. 각 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림은 윤선이네 반 학생들의 영어 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 직사각형의 넓이는?



① 20

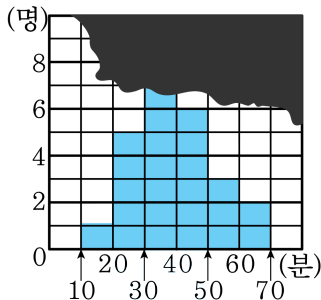
② 40

③ 70

④ 80

⑤ 100

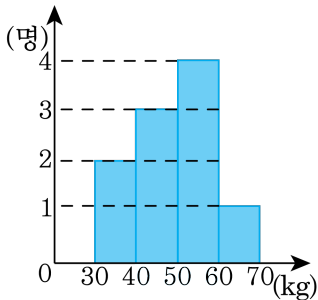
23. 다음 그림은 어느 학급 학생들의 하루 동안의 인터넷 사용시간을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 인터넷 사용시간이 20 분 이상 30 분 미만인 학생이 전체의 20% 일 때, 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

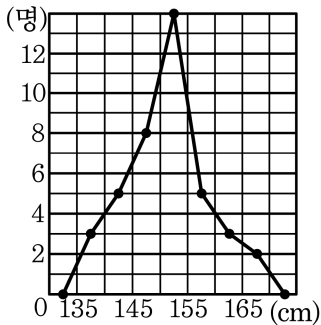
명

24. 다음 그림은 태호네 분단 10 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 이 10 명의 몸무게의 평균은?



- ① 45kg      ② 47kg      ③ 49kg      ④ 50kg      ⑤ 51kg

25. 다음 그래프는 경수네반 학생들의 키에 대한 도수분포다각형이다.  
키가 150 cm 이상 160 cm 미만인 학생 수는?



- ① 8 명      ② 13 명      ③ 14 명      ④ 19 명      ⑤ 22 명