1. 다음은 희수네 반 학생들이 윗몸일으키기를 한 횟수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 물음에 답하여라.

희수네 반 윗몸일으키기 횟수

(단위 : 회)

줄기	잎				
1	4	3			
2	9	2	5		
3	7	4	0	9	5
4	3	8			

잎이 가장 많은 줄기를 써보아라.

답: _____

2. 다음 줄기와 잎 그림은 정현이네 친척들의 몸무게를 조사하여 다음과 같이 나타내었다. 잎이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

정현이네 친척들의 몸무게(단위 : kg)

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

① 줄기 1 ② 줄기 2 ③ 줄기 3

④ 줄기 4 ⑤ 줄기 5

3. 다음은 동훈이네 마을 사람들의 나이를 조사한 기록이다.

줄기	잎						
2	1	5	9				
3	6	4	9				
4	7	3	8	2			
5	4	6	2	1	3		
6	2	3	9	7	2	8	5
7	2	8					

잎이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

답: _____

4. 다음은 마을별 인구의 수를 조사한 자료이다. 줄기가 2인 잎을 모두 찾아 써라.

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

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

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

수학성적	도수
50 점$^{\text{이상}}$ ~ 60 점$^{\text{미만}}$	70
60 점$^{\text{이상}}$ ~ 70 점$^{\text{미만}}$	12
70 점$^{\text{이상}}$ ~ 80 점$^{\text{미만}}$	20
80 점$^{\text{이상}}$ ~ 90 점$^{\text{미만}}$	9
90 점$^{\text{이상}}$ ~ 100 점$^{\text{미만}}$	2
합계	50

① 2 점 ② 5 점 ③ 7.5 점 ④ 10 점 ⑤ 15 점

6. 다음은 세훈이네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것이다. ☐ 안에 들어갈 말이나 수를 차례대로 써넣어라.

(단위 : kg)

줄기	잎						
2	3	5	9				
3	1	3	4	6	7	9	
4	0	1	3	4	6	7	9
5	0	2	3	5			

다음과 같은 그림을 ☐ 이라 한다.
잎이 가장 많은 줄기는 ☐ 이다.

답: _____

답: _____

7. 다음은 재국이네 반 학생들이 가지고 있는 구슬의 개수이다. 잎이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

20	13	19	23	43	34	27	12	25
38	11	17	21	22	34	16	41	15

답: _____

8. 다음 표는 어느 반 학생들의 몸무게에 대한 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값은?

몸무게(kg)	학생 수(명)
$35^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	2
$40^{\text{이상}} \sim 45^{\text{미만}}$	A
$45^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	14
$50^{\text{이상}} \sim 55^{\text{미만}}$	6
$55^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	6
$60^{\text{이상}} \sim 65^{\text{미만}}$	4
합계	40

① 37.5kg ② 42.5kg ③ 47.5kg

④ 52.5kg ⑤ 57.5kg

9. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 5 이고 계급값이 30 이라면 이 계급은?

① 24.5 이상 26.5 미만　　② 25.5 이상 28.5 미만

③ 26.5 이상 29.5 미만　　④ 27.5 이상 32.5 미만

⑤ 28.5 이상 32.5 미만

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

계급(분)	도수(명)
$30^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	8
$60^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	10
$90^{\text{이상}} \sim 120^{\text{미만}}$	14
$120^{\text{이상}} \sim 150^{\text{미만}}$	
$150^{\text{이상}} \sim 180^{\text{미만}}$	6
합계	50

① 16% ② 24% ③ 32% ④ 36% ⑤ 52%

11. 다음은 미선이네 반의 남학생과 여학생의 윗몸일으키기 횟수를 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 남학생과 여학생의 전체 윗몸일으키기 횟수의 차를 구하여라.

남자 윗몸일으키기 횟수 (단위 : 회)

1	6	8			
2	3	2	4		
3	6	1	8	2	9
4	5	7	4	2	

여자 윗몸일으키기 횟수(단위 : 회)

1	6	3	8	3
2	5	1	2	7
3	9	1	0	
4	4	3		

답 : _____ 회

12. 다음은 수용네 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 줄기가 7인 잎의 숫자의 합이 22일 때, $\square$ 안에 알맞은 수는 무엇인가?

수학 성적 (단위 : 점)

줄기	잎					
6	4	8	0	4		
7	6	2	5	$\square$		
8	0	8	0	8	4	4
9	2	2	6	5		

답: _____

13. 은서네 반 학생들의 100m 달리기 기록이다.

달리기 기록 (단위 : 초)

14.5	15.8	14.2	16.9	18.1	15.6
17.4	15.9	15.2	16.6	16.3	18.4
14.3	15.2	18.3	17.5	15.6	15.9
16.0	17.7	14.8	15.2	16.1	17.8

몇 초대의 학생들이 가장 많은가?

답: _____ 초대

14. 다음은 영주네 반 학생들의 아버지의 나이를 조사한 것이다. 나이가 가장 많은 아버지와 가장 적은 아버지의 나이의 차를 구하여라.

아버지의 나이 (단위 : 세)

42	39	45	52	43
38	54	40	48	41
39	50	47	49	45

답: _____ 살

15. 다음은 용준이네 반 여학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 용준이네 반 여학생들의 수학 성적 중에서 가장 높은 점수와 가장 낮은 점수의 차는 몇 점인가?

수학 성적 (단위 : 점)

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

답: _____ 점

16. 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 52 kg인 사람은 몇 명인가?
(4) 몸무게가 가장 적은 사람은 몇 kg인가?

답: _____

답: _____ 명

답: _____ 명

답: _____ kg

17. 다음 도수분포표는 학생 60 명의 성적을 나타낸 것이다. 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수가 50 점 이상 60 점 미만인 학생 수의 2 배일 때, $y - x$ 의 값을 구하면?

성적(점)	학생 수(명)
$30^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	2
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	4
$50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	x
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	y
$70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	18
$80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	10
$90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	5
합계	60

① 7 ② 10 ③ 14 ④ 16 ⑤ 21

18. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간을 계급이라고 한다.

② 계급의 양 끝의 차를 계급의 크기라고 한다.

③ 각 계급에 속하는 자료의 수를 도수라고 한다.

④ 각 계급의 양 끝을 가로축에 표시하고, 그 계급의 도수를 세로축에 표시하여 직사각형으로 나타낸 것을 도수분포표라고 한다.

⑤ 계급값은 계급을 대표하는 값으로 각 계급의 중앙의 값으로 구한다.

19. 다음 표는 성민이네 반 학생들의 수면 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?

수면 시간(시간)	학생수(명)
$4^{\text{이상}} \sim 5^{\text{미만}}$	2
5 ~ 6	5
6 ~ 7	7
7 ~ 8	
8 ~ 9	8
9 ~ 10	3
합계	35

① 수면시간이 6번째로 작은 학생이 속하는 계급의 계급값은 5.5시간이다.

② 잠을 가장 많이 자는 학생이 속하는 계급의 계급값은 9.5시간이다.

③ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 7.5시간이다.

④ 수면 시간이 5시간인 학생이 속하는 계급의 계급값은 6.5시간이다.

⑤ 성민이네 반 총 학생의 수는 35명이다.

20. 도수분포표에서 x 이상 y 미만인 계급의 계급값이 75 이다. x, y 가 모두 자연수라고 할 때, 계급의 크기가 될 수 <u>없는</u> 것은?

① 1 ② 2 ③ 4 ④ 8 ⑤ 10

21. 어느 중학교 선생님 40 명의 나이에 대한 도수분포표이다. 나이가 35 세 미만인 선생님이 전체의 20% 라면, B 의 값은?

나이(세)	도수(명)
$25^{\text{이상}} \sim 30^{\text{미만}}$	2
$30^{\text{이상}} \sim 35^{\text{미만}}$	A
$35^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	B
$40^{\text{이상}} \sim 45^{\text{미만}}$	9
$45^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	8
$50^{\text{이상}} \sim 55^{\text{미만}}$	1
합계	40

① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

22. 다음 표는 인터넷 이용자를 대상으로 하루 인터넷 사용 시간을 조사한 것이다. 사용 시간이 4시간 미만인 이용자는 전체의 몇 %인가?

사용시간(시간)	도수(명)
$0^{\text{이상}} \sim 2^{\text{미만}}$	12
$2^{\text{이상}} \sim 4^{\text{미만}}$	A
$4^{\text{이상}} \sim 6^{\text{미만}}$	2
$6^{\text{이상}} \sim 8^{\text{미만}}$	1
$8^{\text{이상}} \sim 10^{\text{미만}}$	1
합계	20

① 10% ② 20% ③ 40% ④ 80% ⑤ 90%

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

답: _____

24. 어떤 도수분포표에서 계급의 크기가 6일 때, 계급값이 25가 될 수 있는 계급 a의 값의 범위는?

① $20 \le a < 30$　② $19 \le a < 31$

③ $23 \le a < 26$　④ $22 \le a < 28$

⑤ $22.5 \le a < 27.5$

25. 다음 표는 100m 달리기 기록을 나타낸 도수분포표이다. 기록이 15 초 이상 20 초 미만인 선수는 25 초 이상 30 초 미만인 선수의 3 배일 때, $a+2b$ 의 값은?

기록(초)	도수(명)
$10^{\text{이상}} \sim 15^{\text{미만}}$	2
$15^{\text{이상}} \sim 20^{\text{미만}}$	a
$20^{\text{이상}} \sim 25^{\text{미만}}$	5
$25^{\text{이상}} \sim 30^{\text{미만}}$	b
$30^{\text{이상}} \sim 35^{\text{미만}}$	1
합계	20

① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

26. 변량의 범위가 15.5 이상 41 미만인 어떤 자료가 있다. 15 부터 계급의 크기를 5 로 할 때, 계급은 몇 개가 생기는지 구하여라.

답: _____ 개

27. 다음은 모 중학교 1 반 학생들을 대상으로 하루에 수학을 공부하는 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. $\frac{A}{B}=\frac{2}{3}$ 이고, B 는 계급값이 70 인 계급의 도수의 세 배일 때, 1 반 학생 수를 구하여라.

시간(분)	도수(명)
$0^{\text{이상}} \sim 20^{\text{미만}}$	8
$20^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	12
$40^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	A
$60^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	5
$80^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	B
합계	

답: _____ 명

28. 다음 표는 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 도수분포표이다. 계급값이 75 점인 계급의 학생 수는 수학 성적이 70 점 이상인 학생 수의 $\frac{1}{4}$ 이라 할 때, b 의 값은?

계급(점)	도수(명)
$50^{이상} \sim 60^{미만}$	4
$60^{이상} \sim 70^{미만}$	10
$70^{이상} \sim 80^{미만}$	□
$80^{이상} \sim 90^{미만}$	16
$90^{이상} \sim 100^{미만}$	b
합계	50

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

29. 다음 표는 어느 중학교 1 학년 국어 성적을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 국어 성적이 80 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

점수(점)	학생 수(명)
$50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	a
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	6
$70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	$3a$
$80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	10
$90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	$2a$
합계	40

① 12.5%　② 32%　③ 40%

④ 45%　⑤ 52%

30. 다음은 어떤 학급의 쪽지시험 성적을 도수분포표로 나타낸 것이다. 세 문제를 다 틀린 학생과 다 맞힌 학생이 없다고 할 때, 세 문제는 몇 점짜리 문제로 이루어져 있는지 구하여라.

성적(점)	도수(명)
3	3
4	6
5	6
7	11
8	8
9	6
합계	40

답: _____ 점

답: _____ 점

답: _____ 점