

1. 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

2. 다음은 지효네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 지효의 몸무게가 33kg 일 때, 지효보다 무거운 학생은 몇 명인가?

28	30	38	29	24	42	29
39	27	28	35	45	36	33
32	46	31	33	40	37	25

지효네 반 학생들의 몸무게 (단위: kg)									
2	8	9	4	9	7	8	5		
3	0	8	9	5		3	2	1	
4	2	5	6	0					

 답: _____ 명

3. 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

4. 다음 설명 중 옳지 않은 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.

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

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

- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 13
- ⑤ 14

6. 다음 표는 유진이네 반 학생들의 일주일 동안 도서관 이용 시간을 나타낸 것이다. 일주일 동안의 도서관 이용 시간이 90 분 이상 140 분 미만인 학생 수가 16 명일 때, 140 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.

시간(분)	학생 수(명)
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	8
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	13
120 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	
150 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	6
합계	40

 답: _____ %

7. 어떤 도수분포표에서 계급의 크기가 6일 때, 계급값이 25가 될 수 있는 계급 a 의 값의 범위는?

① $20 \leq a < 30$

② $19 \leq a < 31$

③ $23 \leq a < 26$

④ $22 \leq a < 28$

⑤ $22.5 \leq a < 27.5$

8. 계급의 크기가 8인 도수분포표에서 계급값이 14인 계급의 범위가 a 이상 b 미만일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

9. 어느 반 남학생 9 명의 영어 성적의 평균은 70 점이고, 여학생 11 명의 영어 성적의 평균은 80 점이다. 이 반 전체 학생 20 명의 평균을 구하면?

① 74 점

② 74.5 점

③ 75 점

④ 75.5 점

⑤ 76 점

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

계급 (분)	도수
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	8
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	10
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	14
120 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	12
150 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	6
합계	50

- ① 45 분
- ② 75 분
- ③ 105 분
- ④ 135 분
- ⑤ 165 분

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

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

- ① 37.5kg
- ② 42.5kg
- ③ 47.5kg
- ④ 52.5kg
- ⑤ 57.5kg

12. 수민이네 반 학생들의 일주일 동안의 인터넷 사용시간을 조사하였습니다. 조사 기록을 줄기와 잎 그림으로 나타낼 때, □ 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

인터넷 사용시간 (단위 : 시간)

20	11	6	9	12
29	27	5	18	30
34	23	26	2	5

줄기	(11은 11시간)				
	잎				
0	2	□	5	6	9
1	1	2	□		
2	0	□	6	7	9
3	□	4			

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

13. 상진이네 반 학생들의 수학 점수를 조사하였다. 조사 기록을 줄기와
옆 그림으로 나타낼 때, □ 안에 알맞은 수를 차례로 써넣어라.

수학점수 (단위 : 점)							
68	95	73	69	85	70	74	
90	80	60	96	97	80	84	
76	84	74	94	82	98	90	

줄기	수학점수 (단위 : 점)							
	옆							
6	□	9	0					
7	3	0	4	6	4			
8	5	0	0	4	4	2		
9	5	□	6	□	□	8	0	

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

14. 다음은 5명의 학생이 주사위를 각각 100 번씩 던져 1의 눈이 나온 횟수를 적은 것이다. 평균을 구하여라.

12, 13, 17, 18, 21

 답: _____

15. 다음 자료의 평균이 5일 때, x 의 값을 구하여라.

4, 6, 7, 2, x

 답: _____

16. 다음은 성민이가 4회에 걸쳐 치른 영어 시험 점수를 나타낸 표이다. 5회 시험에서 몇 점 이상을 받아야 평균 85점 이상이 되는지 구하여라.

회	1회	2회	3회	4회	5회
점수	72	85	89	90	

 답: _____ 점

17. 다음은 중학교 1학년 학생 20명의 100m 달리기기록에 대한 도수분포표이다. 학생 20명의 평균을 구하여라.

계급(초)	도수
13 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	2
15 ^{이상} ~ 17 ^{미만}	7
17 ^{이상} ~ 19 ^{미만}	8
19 ^{이상} ~ 21 ^{미만}	3
합계	20

 답: _____

18. 다음 도수분포표를 보고 평균을 구하면?

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

- ① 4
- ② 4.7
- ③ 5
- ④ 5.5
- ⑤ 6

19. 다음 표는 1 학년 2 반 학생들이 가방 안에 넣고 다니는 책의 수를 조사하여 만든 도수분포표이다. 책을 2 권 이상 6 권 미만 넣고 다니는 학생들의 가방 안에 들어있는 책 수의 평균은?

책의 수 (권)	도수 (명)
0 ^{이상} ~ 2 ^{미만}	9
2 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	11
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	5
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	4
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	1
합계	30

- ① $\frac{55}{16}$
- ② $\frac{57}{16}$
- ③ $\frac{59}{16}$
- ④ $\frac{29}{8}$
- ⑤ $\frac{31}{8}$

20. 다음은 지현이네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 도수분포표이다.
키가 160cm 미만인 학생은 전체의 몇 % 인가?

키 (cm)	학생 수 (명)
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	2
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	4
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	6
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	8
165 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	6
170 ^{이상} ~ 175 ^{미만}	2
175 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	2
합계	30

- ① 5%
- ② 10%
- ③ 15%
- ④ 30%
- ⑤ 40%

21. 다음은 민경이네 반 학생 50 명이 방학동안 읽은 책의 수를 나타낸 도수분포표이다. 6 권 미만을 읽은 학생은 전체의 몇 % 인가?

책의 수 (권)	학생 수 (명)
0 ^{이상} ~ 2 ^{미만}	10
2 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	8
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	7
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	9
합계	50

- ① 15%
- ② 20%
- ③ 32%
- ④ 45%
- ⑤ 68%

22. 다음 도수분포표는 영훈이네 반 학생 40 명의 몸무게를 나타낸 것이다. 몸무게가 45kg 미만인 학생이 전체 학생의 20% 일 때, A , B 의 값을 차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	학생 수 (명)
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	2
40 ^{이상} ~ 45 ^{미만}	A
45 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	B
50 ^{이상} ~ 55 ^{미만}	9
55 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	8
60 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	1
합계	40

 답: A = _____

 답: B = _____

- 23.** 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 | |

24. 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 $a = 68, b = 72$

25. 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 $16 \leq x < 18$