

2. 자료의 형태

A. 양적자료 (정량적 자료 : Quantitative Data)

- 이산형자료(discrete data)
- 연속형자료(continuous data)

cf.) 구간자료와 비율자료

구간자료 : 온도, IQ 등

비율자료 : 몸무게, 길이 등

B. 질적자료 (정성적 자료 : Qualitative Data)

- 일반적으로 사칙연산 적용이 안 됨.
- 명목형자료(nominal data)
- 순서형자료(ordinal data)

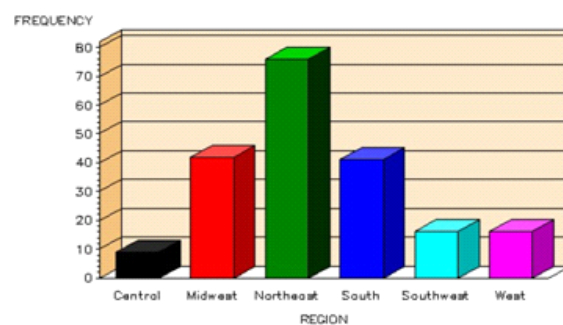
3. 탐색적 자료분석(Exploratory Data Analysis, EDA)

A. Stem and Leaf Plot

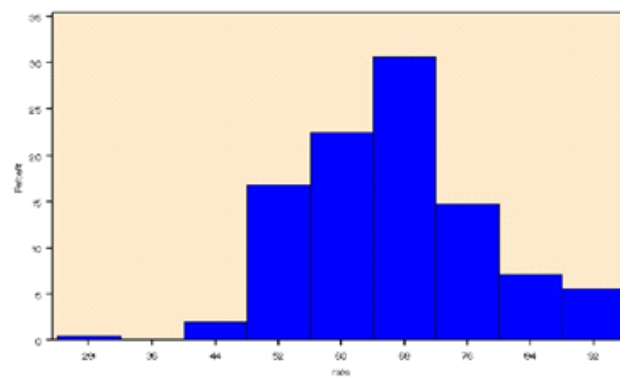
ステム	N	リーフ(丸めた値) × 0.1	最小値 = 142.6 最大値 = 171
142	1	6	
143	2	01	
144	1	0	
145	0		
146	3	007	
147	5	22677	
148	5	23589	
149	6	005668	
150	12	000011223458	
151	17	00000001255556788	
152	18	000011125555677889	
153	19	0000012244555566899	
154	20	00000001223455577789	
155	29	00000000000011222234555677799	
156	39	00001122223333344444555555555666677899	
157	34	00000012233344445555555556666788999	
158	36	0000000000001111222223335555567789999	
159	39	000000001111222222334445555555555667888	
160	30	0000000000002333345555778889999	
161	32	0000000122334445555566667889999	
162	23	00001111123333344555666	
163	9	001556789	
164	11	01123555779	
165	10	0022455589	
166	11	02335555567	
167	4	0022	
168	6	023567	
169	2	57	
170	1	8	
171	1	0	
合計	426		

B. Bar Chart

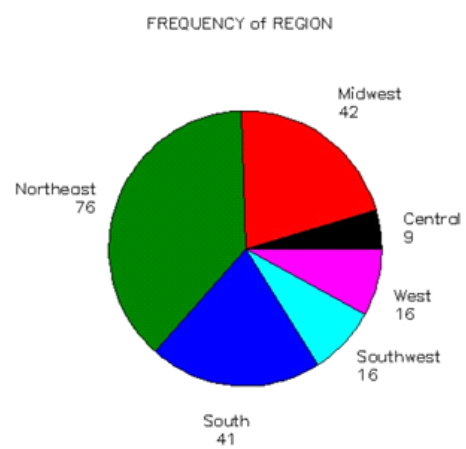
Bar Chart



C. Histogram



D. Pie Chart



4. 데이터 (Data)

75	63	49	86	53
80	70	72	81	80
69	76	85	95	66
77	77	63	58	74
68	90	82	59	60

5. 도수분포표

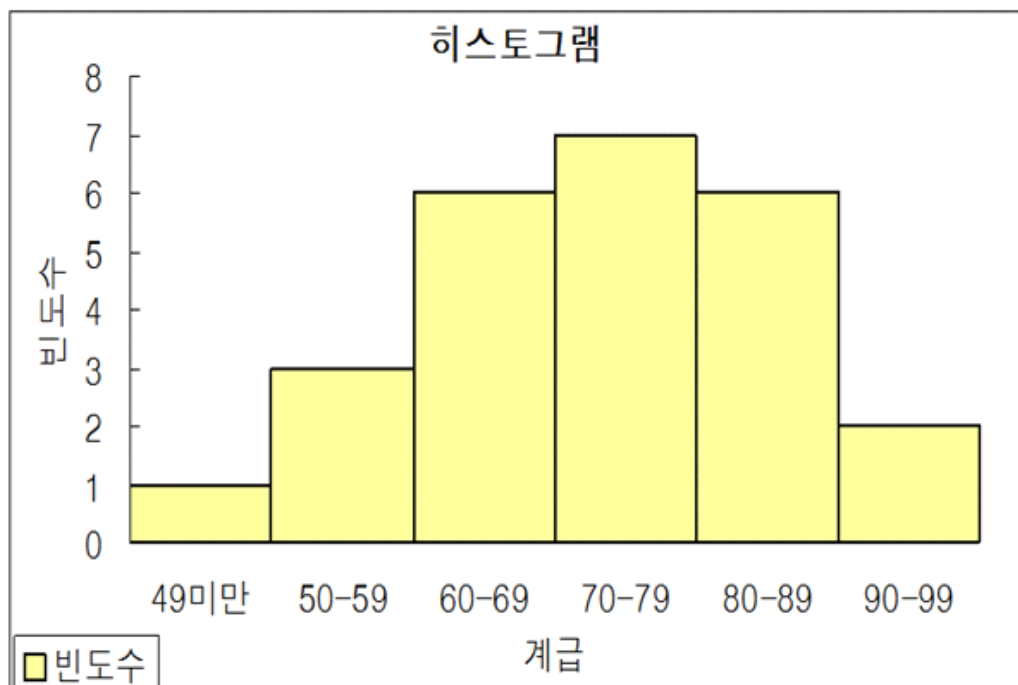
75	63	49	86	53
80	70	72	81	80
69	76	85	95	66
77	77	63	58	74
68	90	82	59	60

계급	도수	누적도수	상대도수(%)	상대누적도수(%)
49이하	1	1	4	4
50 ~ 59	3	4	12	16
60 ~ 69	6	10	24	40
70 ~ 79	7	17	28	68
80 ~ 89	6	23	24	92
90이상	2	25	8	100
합계	25		100	

6. 히스토그램 (Histogram)

75	63	49	86	53
80	70	72	81	80
69	76	85	95	66
77	77	63	58	74
68	90	82	59	60

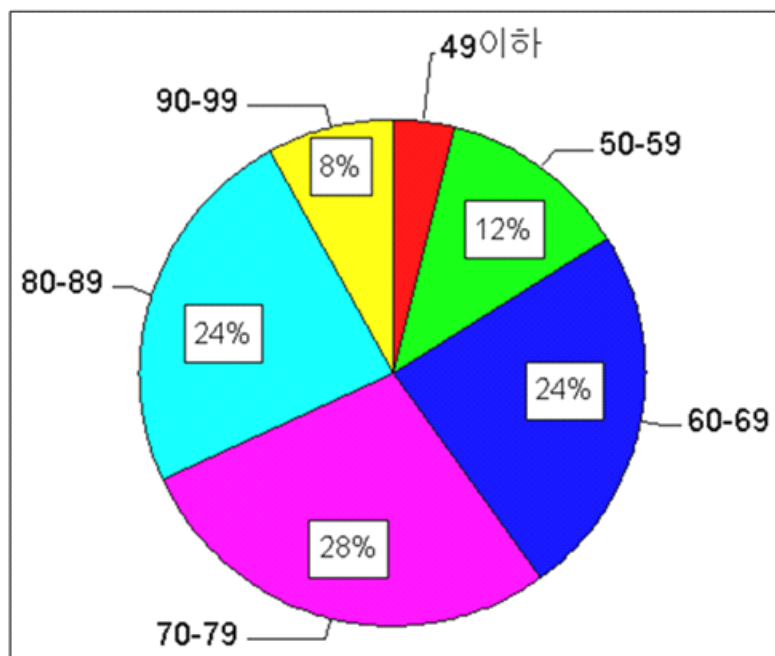
계급	도수	누적도수	상대도수(%)	상대누적도수(%)
49이하	1	1	4	4
50 ~ 59	3	4	12	16
60 ~ 69	6	10	24	40
70 ~ 79	7	17	28	68
80 ~ 89	6	23	24	92
90이상	2	25	8	100
합계	25		100	



7. 원형그래프 (Pie Chart)

75	63	49	86	53
80	70	72	81	80
69	76	85	95	66
77	77	63	58	74
68	90	82	59	60

계급	도수	누적도수	상대도수(%)	상대누적도수(%)
49이하	1	1	4	4
50 ~ 59	3	4	12	16
60 ~ 69	6	10	24	40
70 ~ 79	7	17	28	68
80 ~ 89	6	23	24	92
90이상	2	25	8	100
합계	25		100	



8. 줄기 잎 그림

75	63	49	86	53
80	70	72	81	80
69	76	85	95	66
77	77	63	58	74
68	90	82	59	60

49	53	58	59	60
63	63	66	68	69
70	82	74	75	76
77	77	80	80	81
82	85	86	90	95

4	9 _↓
5	3 8 9 _↓
6	0 3 <u>3</u> 6 8 9 _↓
7	0 2 4 5 6 7 <u>7</u> _↓
8	0 0 <u>1</u> 2 5 6 _↓
9	0 5 _↓

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

<시험 성적에 대한 비교 줄기 잎 그림>

9. 상자그림 (Box (and Whisker) Plot)

남	163.8	175.8	166.8	170.4	174.2	171.5	175.8	174.3
학	168.3	171.8	179.0	169.8	163.7	162.1	167.1	176.3
생	174.0	177.0	171.6	169.6	165.8	163.8	167.8	169.4
여	155.3	159.3	157.4	151.4	152.0	159.5	154.0	159.8
학	160.4	169.3	166.7	167.4	163.2	155.5	152.8	163.5
생	167.0	163.8	154.1	158.8	167.8	163.3	157.3	157.1

