In [4]:

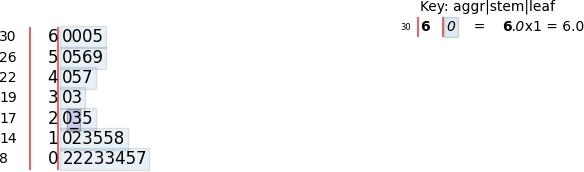
*#* 연습문제 *7, p43*

**import** stemgraphic

values **=** [2.0, 3.0, 0.3, 3.3, 1.3, 0.4, 0.2, 6.0, 5.5, 6.5, 0.2, 2.3, 1.5, 4.0, 5.9, 1.8, 4.7, 0.7, 4.5, 0.3, 1.5, 0.5, 2.5, 5.0, 1.0, 6.0, 5.6, 6.0, 1.2, 0

stemgraphic**.**stem\_graphic(values, scale**=**1) *# scale1 =* 소수점 왼쪽 *1* 기반 분석 Out[4]:

(<Figure size 750x250 with 1 Axes>, <Axes: >)



In [10]:

*#* 연습문제 *7.1, p43*

**import** pandas **as** pd

values **=** [2.0, 3.0, 0.3, 3.3, 1.3, 0.4, 0.2, 6.0, 5.5, 6.5, 0.2, 2.3, 1.5, 4.0, 5.9, 1.8, 4.7, 0.7, 4.5, 0.3, 1.5, 0.5, 2.5, 5.0, 1.0, 6.0, 5.6, 6.0, 1.2, 0

df\_values **=** pd**.**DataFrame(values) draw **=** df\_values**.**value\_counts(normalize**=True**) print("상대도수분포")

print(draw)

상대도수분포

0.2 0.100000

6.0 0.100000

1.5 0.066667

0.3 0.066667

3.0 0.033333

5.9 0.033333

5.6 0.033333

5.5 0.033333

5.0 0.033333

4.7 0.033333

4.5 0.033333

4.0 0.033333

3.3 0.033333

2.5 0.033333

2.3 0.033333

2.0 0.033333

1.8 0.033333

1.3 0.033333

1.2 0.033333

1.0 0.033333

0.7 0.033333

0.5 0.033333

0.4 0.033333

6.5 0.033333

Name: proportion, dtype: float64

In [1]:

*#* 연습문제 *7.2, p43*

**from** statistics **import \***

values **=** [2.0, 3.0, 0.3, 3.3, 1.3, 0.4, 0.2, 6.0, 5.5, 6.5, 0.2, 2.3, 1.5, 4.0, 5.9, 1.8, 4.7, 0.7, 4.5, 0.3, 1.5, 0.5, 2.5, 5.0, 1.0, 6.0, 5.6, 6.0, 1.2, 0

print(f"표본평균: {mean(values):.3f}") print("표본범위: ", max(values) **-** min(values)) print(f"표본표준편차: {stdev(values):.3f}")

표본평균: 2.797 표본범위: 6.3

표본표준편차: 2.227

Loading [MathJax]/jax/output/CommonHTML/fonts/TeX/fontdata.js