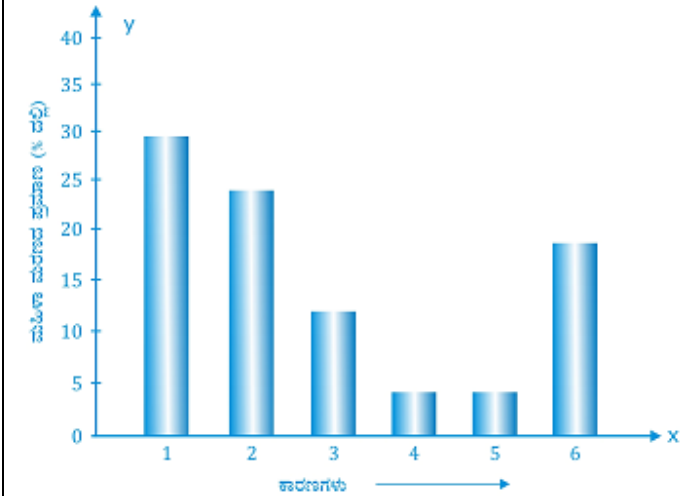


14.3.1. ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ 15 ರಿಂದ 44 ವರ್ಷ ವಯೋಮಾನದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು (% ದಲ್ಲಿ) ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಾರಣಗಳು	ಮಹಿಳಾ ಮರಣದ ಪ್ರಮಾಣ (%)
1	ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು	31.8
2	ನರ-ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು	25.4
3	ಗಾಯಗಳು	12.4
4	ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು	4.3
5	ಉಸಿರಾಟದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು	4.1
6	ಇತರ ಕಾರಣಗಳು	22.0

- (i) ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ(ii) ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಮಹಿಳೆಯರ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾವಿಗೆ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?
 (iii) (ii) ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ಕಾರಣವು ಪ್ರಮುಖವೆನಿಸಲು ಯಾವ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಪಾತ್ರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

- (i) X ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು Y ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಮರಣದ % ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು (ಸ್ಕೇಲ್: 1 ಮಾನ= 5%) ಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿದೆ.
 (ii) ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಮಹಿಳೆಯರ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾವಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು(31.8% ಇದು ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು % ಆಗಿದೆ)
 (iii) ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವಿನ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಯಾರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಕೊರತೆ



14.3.2. ಭಾರತೀಯ ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇರುವ ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (ಹತ್ತರ ಸಮೀಪ ಬೆಲೆಗೆ) ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

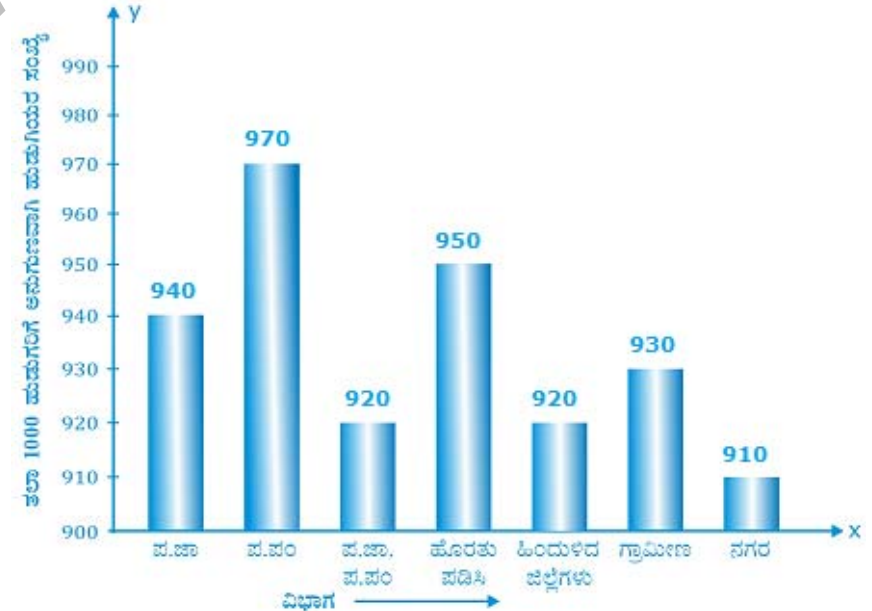
ವಿಭಾಗ	ತಲಾ 1000 ಹುಡುಗರಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ
ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ (ಪ.ಜಾ)	940
ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡ (ಪ. ಪಂ)	970
ಪ.ಜಾ, ಪ. ಪಂ. ಹೊರತುಪಡಿಸಿ	920
ಹಿಂದುಳಿದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು	950
ಹಿಂದುಳಿದಿಲ್ಲದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು	920
ಗ್ರಾಮೀಣ	930
ನಗರ	910

(i) ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ತಂಭಲೇಖದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ. (ii) ಈ ನಕ್ಷೆಯಿಂದ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

ನಕ್ಷೆಯಿಂದ ಪ್ರತೀ 1000 ಹುಡುಗರಿಗೆ :

ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. (=970)

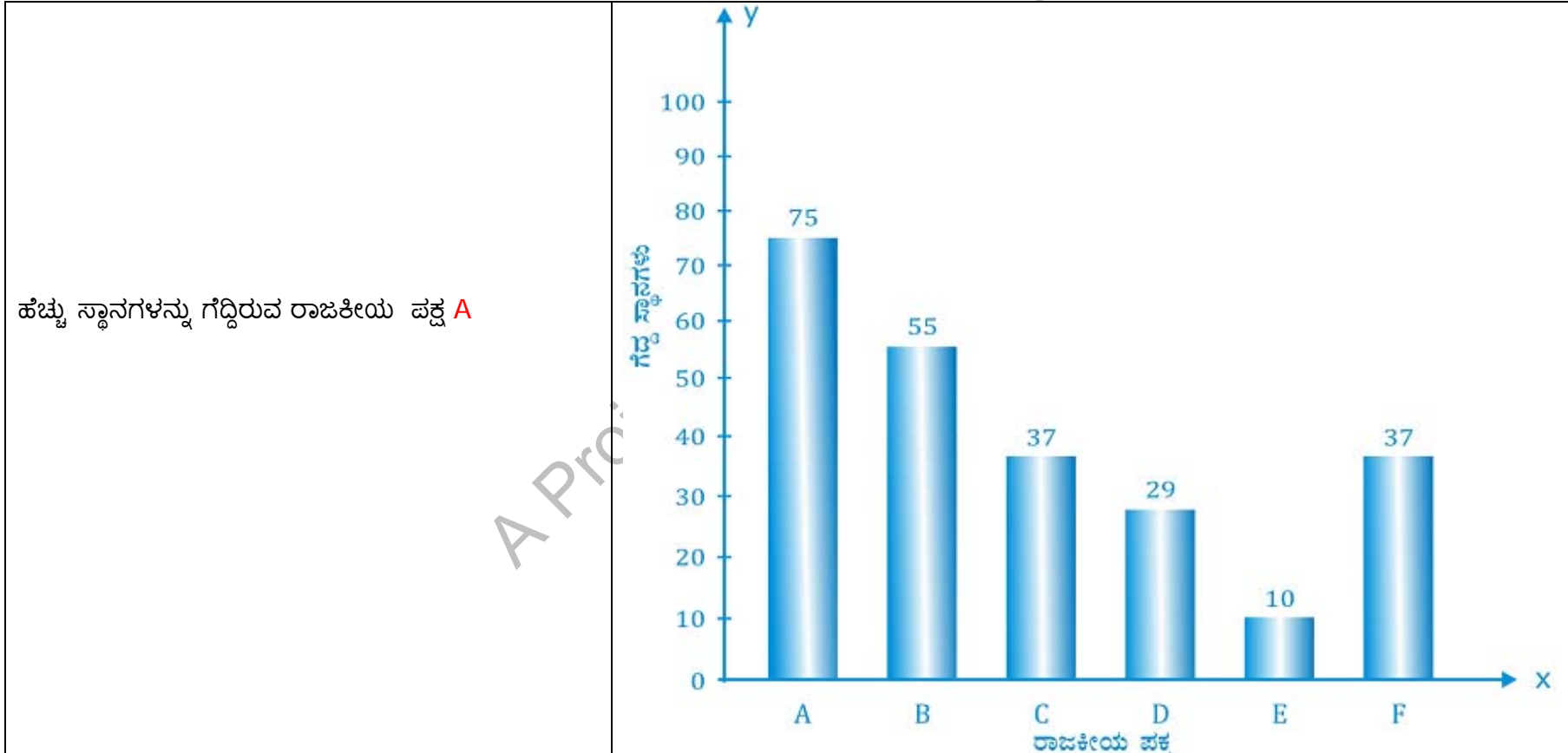
ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ನಗರದಲ್ಲಿ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. (=910)



14.3.3. ಒಂದು ರಾಜ್ಯದ ವಿಧಾನಸಭಾ ಚುನಾವಣೆಯ ಮತದಾನದ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಗೆದ್ದ ಸ್ಥಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷ	A	B	C	D	E	F
ಗೆದ್ದ ಸ್ಥಾನಗಳು	75	55	37	29	10	37

(i) ಮತದಾನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಒಂದು ಸ್ತಂಭಲೇಖ ಬರೆಯಿರಿ. (ii) ಯಾವ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷವು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದಿದೆ?



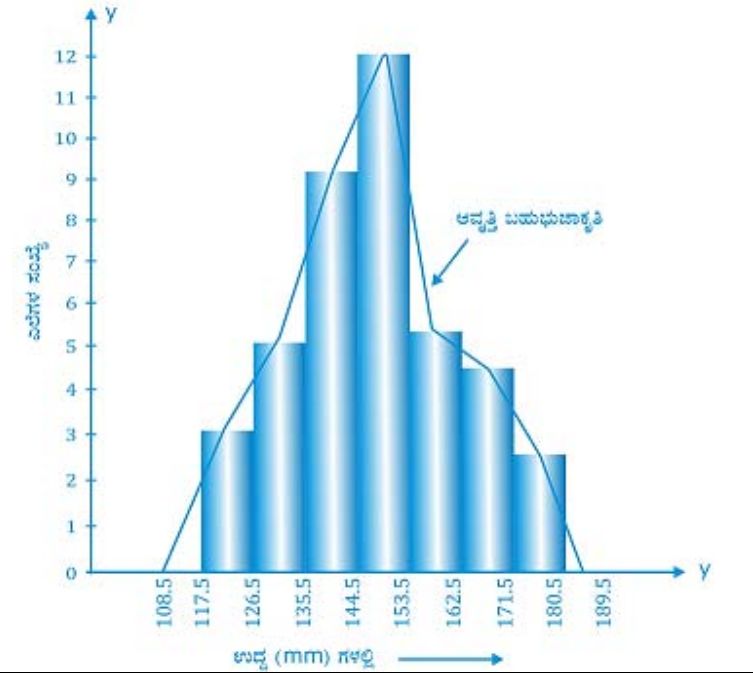
14.3.4. ಒಂದು ಸಸ್ಯದ 40 ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದವನ್ನು mm ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅಳೆದಿದೆ ಮತ್ತು ಪಡೆದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದೆ.

ಉದ್ದ (mm ಗಳಲ್ಲಿ)	ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
118 -126	3
127 - 135	5
136 - 144	9
145 - 153	12
154 - 162	5
163 - 171	4
172 - 180	2

- (i) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದು ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ. (ಸುಳಿವು : ವರ್ಗಾಂತರಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ಬರೆಯಿರಿ)
- (ii) ಇದೇ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ನಕ್ಷಾಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಿಕೆ ಇದೆಯೇ?
- (iii) ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಗಳು 153 mm ಉದ್ದ ಇವೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವುದು ಸರಿಯಿದೆಯೇ? ಏಕೆ?

ಉದ್ದ (mm ಗಳಲ್ಲಿ)	ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
117.5 -126.5	3
126.5 - 135.5	5
135.5 - 144.5	9
144.5 - 153.5	12
153.5 - 162.5	5
162.5 - 171.5	4
171.5- 180.5	2

- (ii) ಆವೃತ್ತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯೇ ಸೂಕ್ತ
- (iii) ತಪ್ಪು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದ ವರ್ಗಾಂತರ 145 - 153 ರಲ್ಲಿ ಇದೆ.

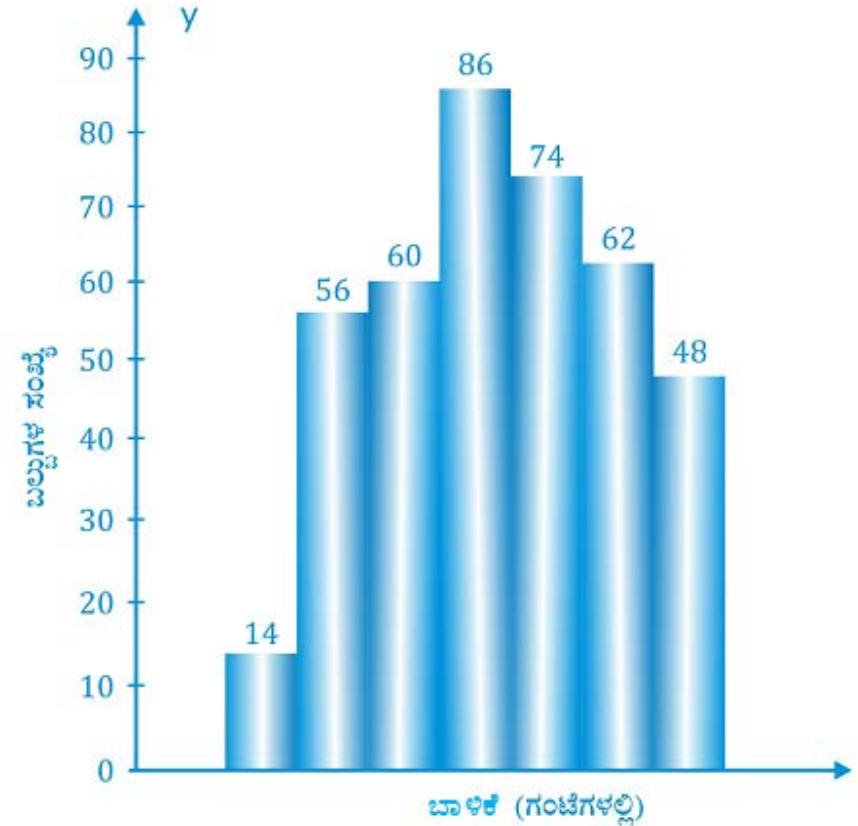


14.3.5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು 400 ನಿಯಾನ್ ಬಲ್ಲುಗಳ ಬಾಳಿಕೆ (Life time) ಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದೆ.

ಬಾಳಿಕೆ (ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ)	ಬಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
300 – 400	14
400 – 500	56
500 – 600	60
600 – 700	86
700 – 800	74
800 – 900	62
900 – 1000	48

(i) ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೀಡಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ. (ii) 700 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಬಲ್ಲುಗಳು ಎಷ್ಟು?

700 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಬಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
 $= 74 + 62 + 48 = 184$

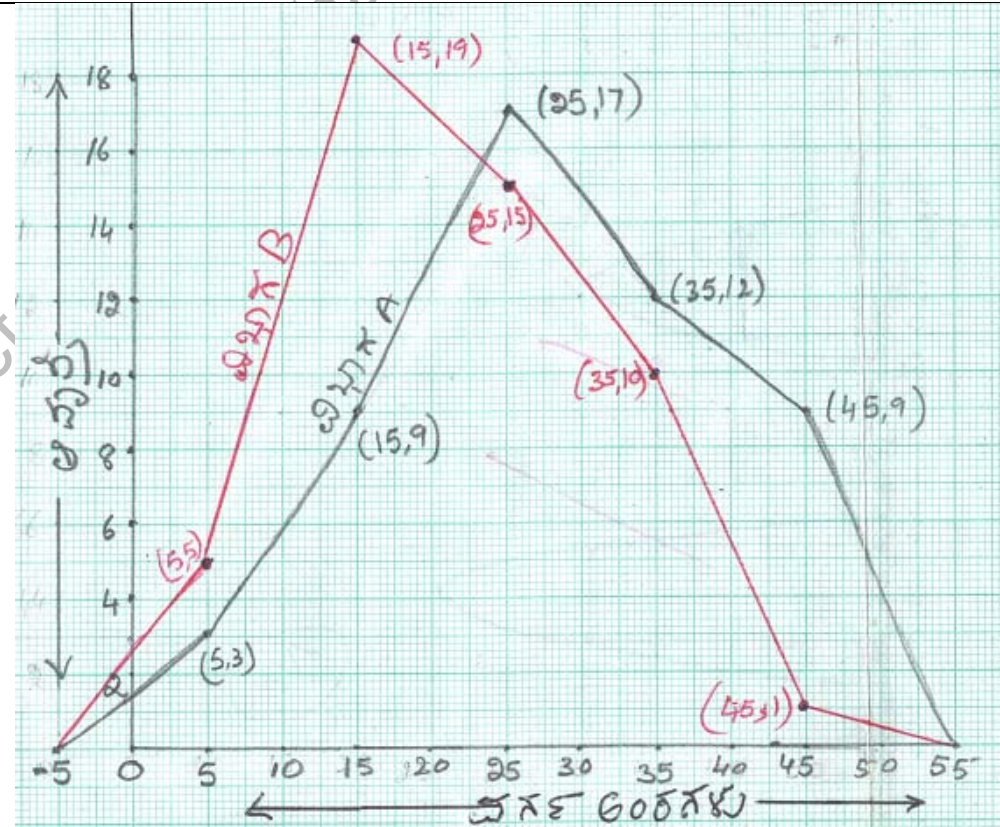


14.3.6. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ಹಂಚಿರುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ.

ಅಂಕಗಳು	ವಿಭಾಗ -A ಆವೃತ್ತಿ	ವಿಭಾಗ -B ಆವೃತ್ತಿ
0-10	3	5
10-20	9	19
20-30	17	15
30-40	12	10
40-50	9	1

ಎರಡು ವಿಭಾಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಆವೃತ್ತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ. ಈ ಎರಡು ಆವೃತ್ತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳಿಂದ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ.

ಅಂಕಗಳು	ವರ್ಗ- ಅಂಕಗಳು	A ಆವೃತ್ತಿ	B ಆವೃತ್ತಿ
0-10	5	3	5
10-20	15	9	19
20-30	25	17	15
30-40	35	12	10
40-50	45	9	1

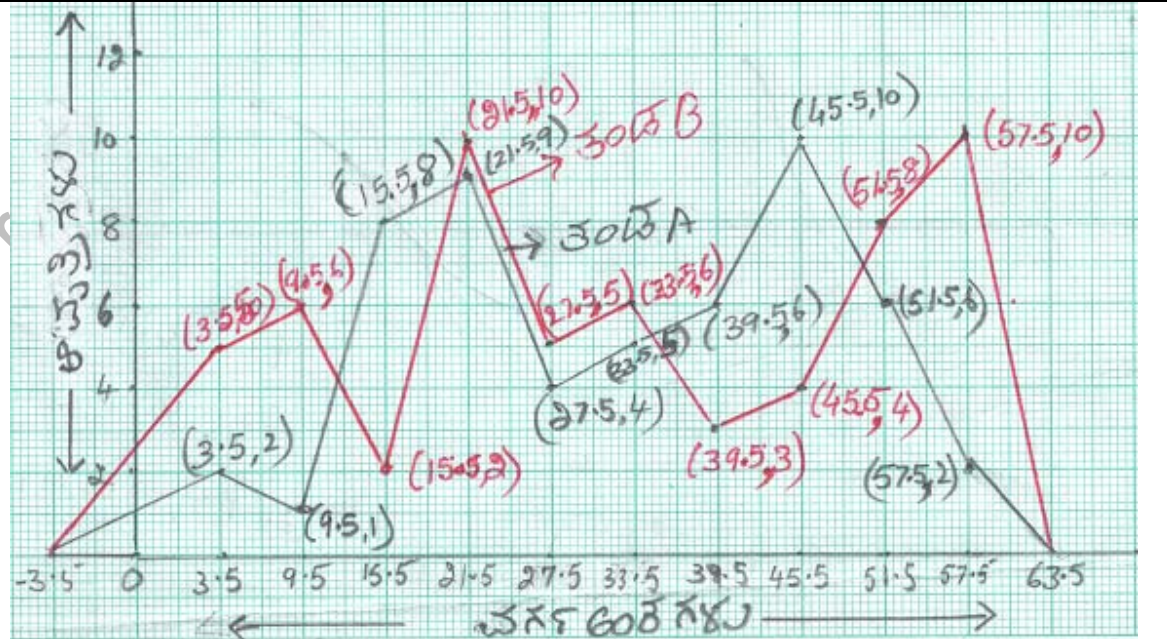


14.3.7. ಒಂದು ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಪಂದ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ 60 ಎಸೆಗಳಲ್ಲಿ (ball) A ಮತ್ತು B ತಂಡಗಳು ಗಳಿಸಿದ ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಎಸೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ತಂಡ A	ತಂಡ B
1 – 6	2	5
7 – 12	1	6
13 – 18	8	2
19 – 24	9	10
25 – 30	4	5
31 – 36	5	6
37 – 42	6	3
43 – 48	10	4
49 – 54	6	8
55 – 60	2	10

ಎರಡು ತಂಡಗಳ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆವೃತ್ತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ. (ಸುಲಭವು : ವರ್ಗಾಂತರಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ನಿರಂತರಗೊಳಿಸಿ)

ಎಸೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮಧ್ಯಬಿಂದು	ತಂಡ A	ತಂಡ B
1 – 6	3.5	2	5
7 – 12	9.5	1	6
13 – 18	15.5	8	2
19 – 24	21.5	9	10
25 – 30	27.5	4	5
31 – 36	33.5	5	6
37 – 42	39.5	6	3
43 – 48	45.5	10	4
49 – 54	51.5	6	8
55 – 60	57.5	2	10

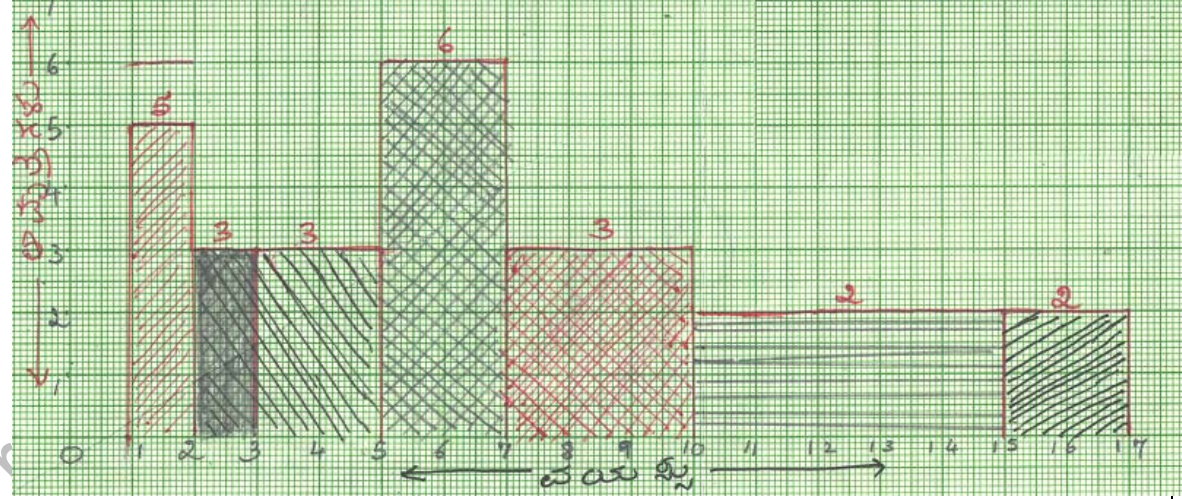


14.3.8. ಒಂದು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಂತೆ ಪಾರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಆಡುವ ವಿವಿಧ ವಯೋಮಾನದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಹಿನ್ನೋಟಗ್ರಾಂ ಬರೆಯಿರಿ.

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ
1-2	5
2-3	3
3-5	6
5-7	12
7-10	9
10-15	10
15-17	4

ವರ್ಗವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಗಾತ್ರ = 1

ವಯಸ್ಸು	ವರ್ಗಾಂತರದ ಅಗಲ	ಆವೃತ್ತಿ	ಸರಿತೂಗಿಸಿದ ಆವೃತ್ತಿ
1-2	1	5	$(1 \div 1) * 5 = 5$
2-3	1	3	$(1 \div 1) * 3 = 3$
3-5	2	6	$(1 \div 2) * 6 = 3$
5-7	2	12	$((1 \div 2) * 12 = 6$
7-10	3	9	$(1 \div 3) * 9 = 3$
10-15	5	10	$(1 \div 5) * 10 = 2$
15-17	2	4	$(1 \div 2) * 4 = 2$



14.3.9. ಒಂದು ಸ್ಥಳೀಯ ದೂರವಾಣಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ (Telephone Directory) ಯಿಂದ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ 100 ಉಪನಾಮ (surname) ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ತೆಗೆದಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಅಂಗಭಾಷೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದೆ.

ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಉಪನಾಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
1-4	6
4-6	30
6-8	44
8-12	16
12 -20	4

(i) ನೀಡಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಒಂದು ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ ಬರೆಯಿರಿ. (ii) ಉಪನಾಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುವ ವರ್ಗಾಂತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ವರ್ಗವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಗಾತ್ರ = 2

ವಯಸ್ಸು	ವರ್ಗಾಂತರದ ಅಗಲ	ಆವೃತ್ತಿ	ಸರಿತೂಗಿಸಿದ ಆವೃತ್ತಿ
1-4	3	6	$(2 \div 3) * 6 = 4$
4-6	2	30	$(2 \div 2) * 30 = 30$
6-8	2	44	$(2 \div 2) * 44 = 44$
8-12	4	16	$(2 \div 4) * 16 = 8$
12 -20	8	4	$(2 \div 8) * 4 = 1$

