

4. संचयी प्रतिशत पक्ष या वक्रण (कौमोडिव) (Cumulative percentage curve or Ogive):

1. आवृत्ति बहुभुज (Polypolygon)

समाज विज्ञानों में शॉकली (आवृत्ति वितरण) को दर्शाने की सबसे सरल विधि आवृत्ति बहुभुज है। बहुभुज शॉकली शब्द Polypolygon का हिन्दी रूपान्तरण है जिसका अर्थ 'अनेक भुजाएं' (अन्युपगुणित) होता है। अतः हम कह सकते हैं कि - "बहुभुज आवृत्ति वह चित्र है जो अनेक भुजाओं से घिरा होता है तथा जिसमें अनेक कोण होते हैं" (Polypolygon is a plain figure bounded by a number of straight lines, a figure of many angles)।

नेमी ऐसा ही विचार व्यक्त करते हुए लिखा है कि - "आवृत्ति बहुभुज अनेक कोणों वाला चित्र है जिसका आकार टेढ़ा-मेढ़ा होता है क्योंकि यह आवृत्तियों पर निर्भर करता है।"

आवृत्ति बहुभुज के निर्माण के लिए निम्न

क्रम (अवस्था) दिखाने होते हैं:-

- (i) प्राप्तांशों को आवृत्ति तालिका में खोजना।
- (ii) एक वर्ग अन्तराल प्रारम्भ में कोट एक अन्त में बसूना और (उसके सामने आवृत्ति (f)) में (0) शून्य लिखना।
- (iii) OX रेखा पर वर्गान्तरों की संख्या प्रदर्शित करना।
- (iv) OY रेखा पर आवृत्ति (f) प्रदर्शित करना।
- (v) OY रेखा को OX रेखा के 3/4 खंडों में विभाजित करना क्योंकि

गोरेट की शय है कि OY रेखा की छिपाई को OX रेखा की समान

का  $\frac{2}{3}$  होना चाहिए। अर्थात् यदि  $OX$  रेखा 12 इंच लम्बी है तो  $OY$  रेखा  $(12 \times \frac{2}{3}) = 8 = 9$  इंच होना चाहिए ऐसा हीने के साथ सुन्दर चित्रण है।

(vi) सभी बिन्दुओं को क्रमानुसार सरल रेखाओं द्वारा आपस में मिलाना।

अब इसे एक चित्रण द्वारा और भी स्पष्ट किया जा सकता है।

चित्रण:

(वर्ग अन्वय) Scores	सांख्यिकी-1 वास्तविकता (frequency f)	
70-74	0	→ अनिश्चित वर्ग
65-69	1	
60-64	3	
55-59	6	
50-54	8	
45-49	10	
40-44	7	
35-39	7	
30-34	5	
25-29	2	
20-24	1	
15-20	0	→ अनिश्चित वर्ग
	<u>0</u>	(N = Number संख्या)
	N = 50	



1. MR - DR. S. M.  
2. BF - DR. S. M.



Name \_\_\_\_\_  
Class \_\_\_\_\_  
Roll \_\_\_\_\_  
Sub \_\_\_\_\_  
School \_\_\_\_\_

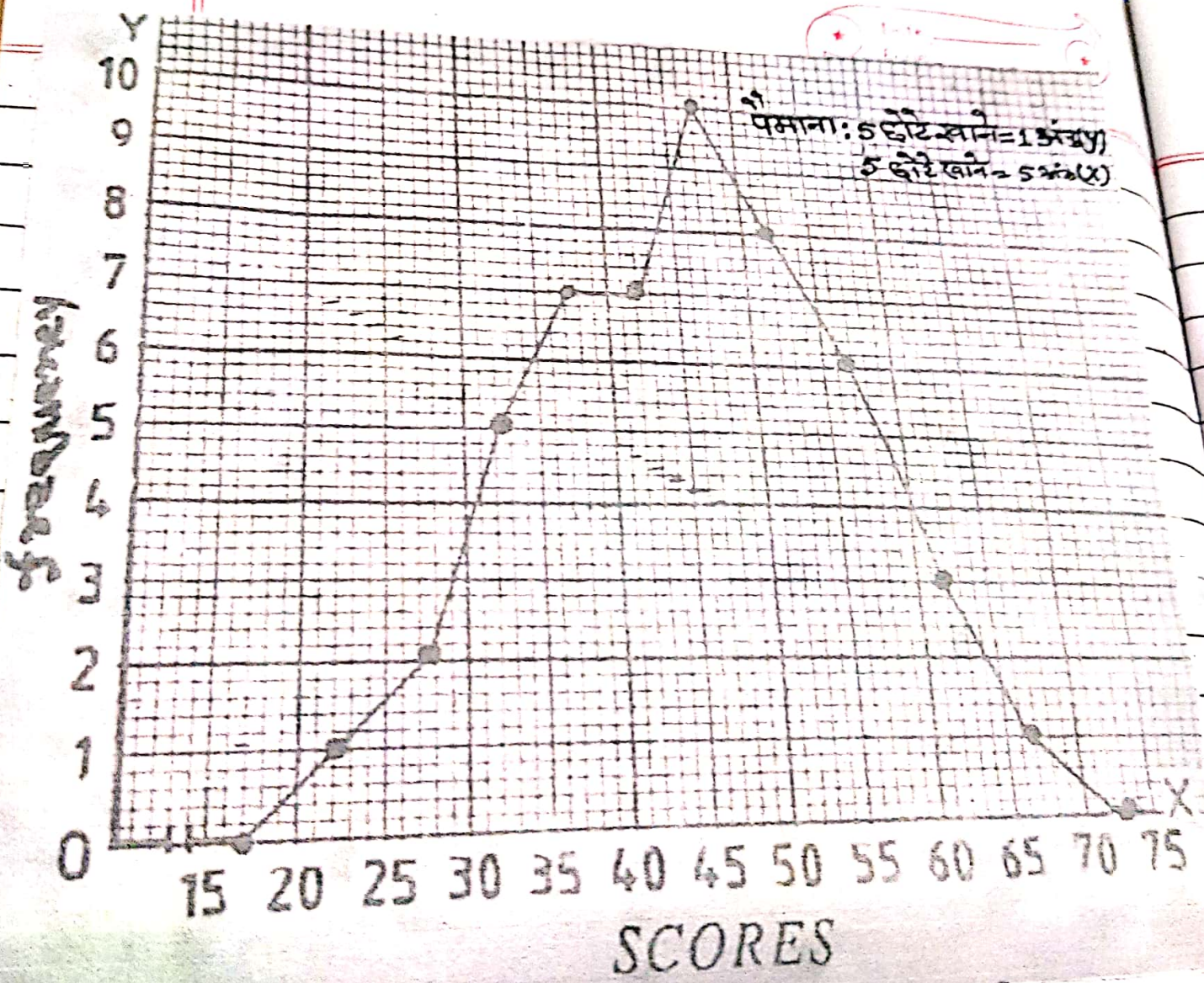


FIG. 1. आश्रित-बहुभुज (Frequency Polygon)



Name .....  
 Class .....  
 Roll .....  
 Sub. ....  
 School .....



Signature: [Signature]  
 Head, Dept. of Psychology

Date \_\_\_\_\_  
 Page 8

यहाँ पढ़ेंगे



Figure 1 से स्पष्ट है कि 0x रेखा पर 5-5 वर्गान्तर दिखाया गया है। ग्राफ के एक खाने को 1 वर्ग अंतराल माना गया है। 0y रेखा पर आधुति (उत्प्रेषण) दिखाया गया है। ग्राफ के 5 खानों को 1 आधुति दिखाया गया है। प्रारम्भ और अंत में एक वर्ग अंतराल खड़ा जाया गया है और उसके सामने आधुति शून्य (0) दी गयी है। ऐसा करने से ग्राफ प्रारम्भ और अंत में आवासेदों से सटा होता है। आधुति के उपयुक्त स्थान पर • दिखाया गया है। प्रत्येक वर्गान्तर के मध्य बिन्दु के ऊपर (0) निशान खगाया गया है और अंत में सभी बिन्दुओं को मिला दिया गया है। कुछ लोगों की राय है कि • को गोस धीरे दिया जाना चाहिए (0) जिससे आधुति स्पष्ट दिखे।