

MEAN, MEDIAN, MODE, RANGE

100 ന്റെ 200 കെണ്ട കിട്ടി ദശിക്കും എന്ന് പറയാം എന്ന് ।

$$\begin{array}{r} \cancel{1} \\ 14 \\ \hline 100 \\ \hline 7 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \cancel{1} \\ 28 \\ \hline 199 \\ \hline 7 \end{array}$$

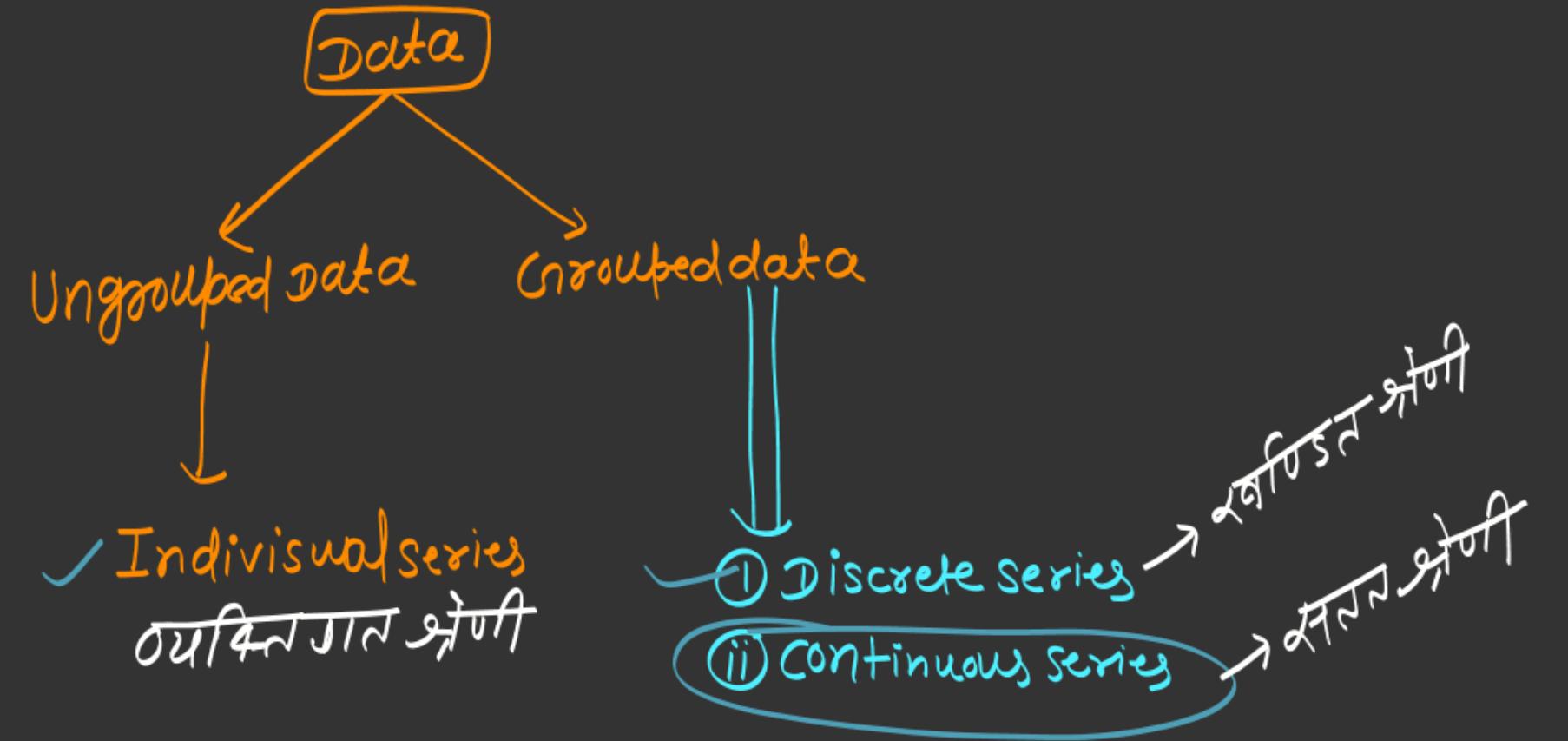
Last → 1

$$28 - 14 = 14$$

7. Find the mean of following Frequency Distribution.

निम्न बारम्बारता बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए।

x	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
f	30	60	20	40	10	50



Discrete series

x	f	$C.f$
7	3	3
9	2	5
10	1	6
17	4	10
18	2	12
19	5	17

i) अरमान 10 के संघर्षी वारंवारता क्या है? $\rightarrow 6$

ii) अरमान 17 के संघर्षी वारंवारता $\rightarrow 10$

iii) अरमान 9 के वारंवारता $\rightarrow 2$

Median तिकाले के लिए संघर्षी वारंवारता तिकाली आवश्यक है।

continuous series

i) Exclusive (अपवर्जी)

ii) Inclusive (समावेशी)

iii) Less than (स्त्रेकम्)

iv) Greater than (स्त्रेअधिक)

अपवर्जी

C.I	f
10-20	3
20-30	4
30-40	2
40-50	5
50-60	1

समावेशी

C.I	f
10 - 20	4
21 - 31	3
32 - 42	6
43 - 53	5
54 - 64	2

या तिनों हमें अपवर्जी से बहला
पड़ा।

समावेशी

C.I	f
10 - 20	4
21 - 31	3
32 - 42	6
43 - 53	5
54 - 64	2

31 अप्रैल

C.I	f
9.5 - 20.5	4
20.5 - 31.5	3
31.5 - 42.5	6
42.5 - 53.5	5
53.5 - 64.5	2

$$\frac{1}{2} = 0.5$$

MEAN

8. Find the mean of following Frequency Distribution.

निम्न बारम्बारता बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए-

धरमान (x)	45	55	65	75	85	95
भार (किलो में)	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	90 - 100
छात्रों की संख्या (f)	10	25	28	12	10	15

- (a) 67.3
- (b) 65.2
- (c) 68.2
- (d) None of these

$$\text{Mean} = \frac{\sum f x}{\sum f}$$

$$\text{Mean} = \frac{45 \times 10 + 55 \times 25 + 65 \times 28 + 75 \times 12 + 85 \times 10 + 95 \times 15}{10 + 25 + 28 + 12 + 10 + 15}$$

MEAN

9. Consider the following data / निम्नलिखित अंकड़ों पर विचार करें।

x	1	2	3	4	5
f	3	5	9	P	2
$f(x) \rightarrow$	3	10	27	$4P$	10

distribution $\Rightarrow 19 + P$

If the arithmetic mean of the above distribution is 2.96, then what is the missing frequency ?

यदि उपरोक्त बंटन का अंकगणितीय माध्य 2.96 है, तो लुप्त बारंबारता क्या है ?

- (a) 4
- (b) 6
- (c) 7
- (d) 8

$$\text{Mean} = \frac{3+10+27+4P+10}{19+P} = 2.96$$

~~$$\frac{37}{19+P} = \frac{2.96}{100}$$

$$\frac{37}{19+P} = \frac{25+4P}{100}$$~~

$$625 + 50P = 703 + 37P$$

$$13P = 703 - 625$$

$$13P = 78$$

$P = 6$

MEAN

10. Consider the following distribution.

निम्नलिखित वितरण पर विचार करें ?

Value of the Variable	1	2	3	4	5
Frequency	3	f	6	5	3

For what value of f, is the arithmetic mean
of the above distribution 3.1 ?

H.W

f के किस मान के लिए उपरोक्त बंटन का अंकगणितीय
माध्य 3.1 है ?

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5

MEAN

11. The mean of the following distribution is 18.

निम्नलिखित बंटन का माध्य 18 है।

Class Interval	Frequency (f)	$f(x)$
11 - 13	12	36
13 - 15	14	84
15 - 17	16	144
17 - 19	18	136
19 - 21	f	20f
21 - 23	22	110
23 - 25	24	96

What is the value of f ?

f का मान क्या है ?

- (a) 8
- (b) 9
- (c) 10
- (d) 11

$$\sum f(x) = 704 + 20f$$

$$\sum f = 40 + f$$

$$\text{Mean} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

Continuous

$$18 = \frac{704 + 20f}{40 + f}$$

$$18(40 + f) = 704 + 18f$$

$$720 + 18f = 704 + 18f$$

$$2f = 16$$

$$f = 8$$

$$\sum fx = 704 + 8 \times 92$$

MEAN

12. Consider the following grouped frequency distribution

निम्नलिखित समूहीकृत आवृत्ति वितरण पर विचार करें।

	x	f
5	0 - 10	8
15	10 - 20	12
25	20 - 30	10
35	30 - 40	(p)
45	40 - 50	9

H.W

If the mean of the above data is 25.2, then what is the value of p ?

यदि उपरोक्त आंकड़ों का माध्य 25.2 है, तो p का मान है?

MEAN

13. Mean of 12 observations is 15. If one more observation is added then new mean becomes 16. Find 13th Observation ?

12 प्रेक्षणों का माध्य 15 है। इनमें एक प्रेक्षण और जोड़ा जाता है और नया माध्य 16 हो जाता है। 13वां प्रेक्षण क्या है?

- (a) 20
- (b) 24
- (c) 26
- (d) 28

H.W