

## व्यक्तिगत श्रेणी में माध्य विचलन की गणना

**ILLUSTRATION 1.** दिए हुए मूल्यों 2, 4, 7, 8 और 9 का माध्य या मध्यका से माध्य विचलन ज्ञात करें।

Calculate the mean deviation of the following values; 2, 4, 7, 8 and 9 from mean and median.

**SOLUTION.**

X	$X - \bar{X}$	d  dx
2	2 - 6	⊖ 4
4	4 - 6	⊖ 2
7	7 - 6	⊕ 1
8	8 - 6	⊕ 2
9	9 - 6	⊕ 3
$\Sigma X = 30$ $N = 5$		$\Sigma dx = 12$

माध्य से :

MEAN

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n} = \frac{30}{5} = 6$$

$$\text{M.D.}(\bar{X}) = \frac{12}{5} = 2.4$$

$$\text{M.D. का गुणांक} = \frac{2.4}{6} = 0.4$$

$$\begin{aligned} &\xrightarrow{\text{M.D. } \bar{X}} \\ &\xrightarrow{\bar{X}} \end{aligned}$$

मध्यका से :

वस्तुओं की संख्या (No. of items)	X	$X - M$	d
1	2	2 - 7	⊖ 5
2	4	4 - 7	⊖ 3
3	7	7 - 7	0
4	8	8 - 7	⊕ 1
5	9	9 - 7	⊕ 2
			$\Sigma  d  = 11$

मध्यका  $\left(\frac{N+1}{2}\right)$  वीं मद का मूल्य है।

मध्यका  $\left(\frac{5+1}{2}\right)$  वीं मद का मूल्य है।

मध्यका  $\frac{6}{2} = 3^{\text{rd}}$  मद का मूल्य है।

3rd मद का मध्यका मूल्य 7 है।

$$M.D._M = \frac{\Sigma|d|}{N} = \frac{11}{5} = 2.2$$

सापेक्ष माप (Relative Measure) :

$$M.D. \text{ का गुणांक} = \frac{MD}{M} = \frac{2.2}{7} = 0.31$$