

۱۲، ۱۵

جلسه سوم

mode

مُد یا m_0 (۳)

مجازه در حالت گسته

داده‌ای که دارای بیشترین فراوانی است.

۱۰ ۱۰ ۱۱ ۱۴ ۱۵ ۱۷ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۲۰

x_i	f_i
۱۰	۲
۱۱	۱
۱۴	۱
۱۵	۱
۱۷	۱
۱۸	۳
۲۰	۱

$m_0 = 18$

مجازه در حالت پیوسته

بسیار دین دسته‌ها یا هر سه دسته‌ای که دارای بیشترین فراوانی است

محاسبہ نما (مد) از طریق فرمول زیر

فراوانی در سے مابین مد فراوانی در سے نما

$$M_0 = C_i + \frac{h d_1}{d_1 + d_2}$$

$$d_1 = f_i - f_{i-1}$$

$$d_2 = f_i - f_{i+1}$$

فراوانی در سے بعد مد

ان میں سے نما

	f_i
10-12	0
12-14	2
14-16	7
16-18	2
18-20	0

نما (مد) d_1 d_2

$$n = 20$$

در سے سوم سے نما (مد)

$$d_1 = 7 - 2 = 5$$

$$d_2 = 7 - 2 = 5$$

$$M_0 = C_i + \frac{h d_1}{d_1 + d_2}$$

$$= 14 + \frac{5 \times 5}{5 + 5} = 14 + \frac{25}{10} = 14.5$$

8/10

A Gulo
1 7 7 11 11 11 13 14 14 19

B Gulo
1 1 9 9 11 11 11 14 14 19

$\bar{X}_A, m_e, m_o = ?$
(*)

$\bar{X}_B, m_e, m_o = ?$
(*)

A Gulo

x_i	f_i	$f_i x_i$
1	1	1
7	2	14
11	3	33
13	1	13
14	2	28
19	1	19
<hr/>		<hr/>
$n = 10$	110	

B Gulo

x_i	f_i	$f_i x_i$
1	2	2
9	2	18
11	3	33
14	2	28
19	1	19
<hr/>		<hr/>
$n = 10$	110	

$\bar{X}_A = \frac{110}{10} = 11$

$\bar{X}_B = \frac{110}{10} = 11$

$$M_A^e = \frac{12 + 12}{2} = 12$$

$$M_B^e = \frac{12 + 12}{2} = 12$$

$$M_A^o = 12$$

$$M_B^o = 12$$

بارامدهای برابری

① دامنه تغییرات

کوچکترین داده - بزرگترین داده = R

$$R_A = 19 - 1 = 18$$

$$R_B = 14 - 1 = 13$$