

คำพิสัย คำเฉลี่ยเลขคณิต คำมัธยฐาน ฐานนิยม

1 จวบจนตัวอย่าง มาตราตามบัญญัติ มาตราจัลอันดัม มาตราอันตรรก
และ มาตราส่วน อย่างละ 3 ตัวอย่าง

๓๐๒ มาตราตามบัญญัติ

1. เมตตยา

2. เมตตยา

3. มาตราตาม

มาตราจัลอันดัม

1. คำว่าปริญา

2. ปริญา

3. สูงกว่าปริญา

มาตราอันตรรก

1. อณุมติ

2. คำ I.Q.

3. คำความอัน

มาตราส่วน

1. วัดความยาว

2. น้ำหนัก

3. ความหนาแน่น

2 จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่ามัธยฐานและฐานนิยม จากข้อมูลต่อไปนี้

15 20 15 20 16 16 18 16

2.1 ค่าเฉลี่ย 15 20 15 20 16 16 18 16

$$\text{Mix} - \text{Min} = 20 - 15 = 5$$

2.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} = \frac{15 + 20 + 15 + 20 + 16 + 16 + 18 + 16}{8} \\ &= \frac{136}{8} \\ &= 17\end{aligned}$$

2.3 ค่ามัธยฐาน 15 15 16 16 16 18 20 20

$$\begin{aligned}\frac{N}{2} &= \frac{8}{2} = 4 \quad \text{และ} \quad \frac{N}{2} + 1 = \frac{8}{2} + 1 = 5 \\ &= \frac{16 + 16}{2} \\ &= \frac{32}{2} \\ &= 16\end{aligned}$$

2.4 ฐานนิยม 15 20 15 20 16 16 18 16

$$= 16$$

3 จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่ามัธยฐาน และฐานนิยม จากข้อมูลต่อไปนี้

ชั้นกลาง	ความถี่
20 - 29	11
30 - 49	22
50 - 79	19
80 - 99	18

3.1 ค่าเฉลี่ย

ชั้นกลาง [x]	ความถี่ [f]	ผลคูณกลาง [fx]	[fx]
20 - 29	11	21.5	269.5
30 - 49	22	39.5	869
50 - 79	19	64.5	1,225.5
80 - 99	18	89.5	1,611
	70		3,975

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} = \frac{3,975}{70} = 56.79$$

3.2 ค่ามัธยฐาน

ชั้นกลาง [x]	ความถี่ [f]	ความถี่สะสม [fx]
20 - 29	11	11
30 - 49	22	33
50 - 79	19	52
80 - 99	18	70

$$\frac{N}{2} = \frac{70}{2} = 35$$

$$Med = L + i \left[\frac{N/2 - cf}{f} \right] \quad 29.5 + 20 \left[\frac{70/2 - 11}{22} \right] = 29.5 + 20/11$$

$$= 29.5 + 1.81$$

$$= 31.32$$

1. ... ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่ามัธยฐาน และฐานนิยม จากข้อมูลต่อไปนี้

2.1 3.3 ฐานนิยม

ช่วงราคาชั้น [x]	ความถี่ [f]
20 - 29	11
30 - 49	22
50 - 79	19
80 - 99	18
	70

$$\text{Mod} = L + i \left[\frac{d_i}{d_i + d_2} \right]$$

$$29.5 + 20 \left[\frac{(22-1)}{(22-1) + (22-19)} \right]$$

$$= 29.5 + 20 \left[\frac{11}{14} \right]$$

$$= 29.5 + 15.71$$

$$= 45.21$$