

KK-105

9.99

S

OFF

ON/C

STAT

M

DRG
DRG

2ndF

arc hyp sin⁻¹ cos⁻¹ tan⁻¹ TAB n!
hyp sin cos tan F \leftrightarrow F GE
 \rightarrow D.MS e^x 10^x \rightarrow r θ \rightarrow x^y CPLX
DEG ln log a b \rightarrow
 π x^y $\sqrt{\quad}$ 1/x \div
EXP y^x $\sqrt{\quad}$ x² () n $\sum x$

7 8 9 \rightarrow BIN \div

\bar{x} $\sum x^2$

4 5 6 \rightarrow OCT \bar{x}

S σ

1 2 3 \rightarrow HEX $-$

DATA CD

0 $\frac{1}{x}$ \cdot \rightarrow DEC $+$ %

RND

STAT

سؤال (1) : كيف اوصل الى تشغيل ال STAT في الحاسبة العلمية؟

الجواب:

(1) ON/C (2) 2ndF (3) ON/C

سؤال (2) : للبيانات التالية:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 1 | 5 | 2 | X |
|---|---|---|---|---|---|

استخرج ما يلي: مستعملاً 1- بشكل يدوي. 2- من خلال الحاسبة العلمية.

- 1- المجموع. $\sum x$
- 2- مجموع مربعات القيم. $\sum x^2$
- 3- الوسط الحسابي. \bar{X}
- 4- الانحراف المعياري. S
- 5- الانحراف المعياري. σ

الجواب: (1)

$$\sum x = 2 + 5 + 1 + 4 + 3 = 15 \quad , \dots (1)$$

$$\sum x^2 = 2^2 + 5^2 + 1^2 + 4^2 + 3^2 = 4 + 25 + 1 + 16 + 9 = 55 \quad , \dots (2)$$

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{15}{5} = 3 \quad , \dots (3)$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{X})^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{10}{4}} = \sqrt{2.5} = 1.5811 \quad , \dots (4)$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{(2 - 3)^2 + (5 - 3)^2 + (1 - 3)^2 + (4 - 3)^2 + (3 - 3)^2}{5}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1 + 4 + 4 + 1 + 0}{5}} = \sqrt{\frac{10}{5}} = \sqrt{2} = 1.4142 \quad , \dots (5)$$

الجواب: (2) بالخطوات أولاً : يتم تشغيل الحاسبة العلمية STAT وكما يلي:

- (1) ON/C (2) 2ndF (3) ON/C

ثانياً : نقوم بإدخال البيانات لذاكرة الحاسبة العلمية وكما يلي:

DATA CD نضغط على اول عدد في البيانات 2 وبعدها نضغط على

DATA CD نضغط على ثاني عدد في البيانات 5 وبعدها نضغط على

DATA CD نضغط على ثالث عدد في البيانات 1 وبعدها نضغط على

DATA CD نضغط على رابع عدد في البيانات 4 وبعدها نضغط على

DATA CD نضغط على خامس عدد في البيانات 1 وبعدها نضغط على

ثالثاً : لاستخراج مجموع القيم $\sum x$ نضغط على ما يلي:

- (1) 2ndF (2) $n \sum x$

رابعاً : لاستخراج مجموع مربعات القيم $\sum x^2$ نضغط على ما يلي:

- (1) 2ndF (2) $\bar{X} \sum x^2$

خامساً : لاستخراج الوسط الحسابي \bar{X} نضغط على $\bar{X} \sum x^2$

سادساً : لاستخراج الانحراف المعياري. S نضغط على $S \sigma$

سابعاً : لاستخراج الانحراف المعياري. σ نضغط على ما يلي:

- (1) 2ndF (2) $S \sigma$