

Ejercicios

- Opriman **3** veces la tecla **Enter** para insertar **2** líneas en blanco. Úsenlas para escribir el título de la tarea: **Microsoft Word Editor de Ecuaciones 3.0**.
- Hagan clic en el menú **Tabla**, clic en el comando **Insertar** y seleccionen la opción **Tabla**. En columnas, escriban **3**. En filas, **12**. Hagan clic en **Aceptar** para insertar una cuadrícula de 3 Columnas por 12 Filas⁴.
- Hagan clic en la primera celda de la primera fila y escriban **Media Aritmética**, opriman **TAB**. Escriban **Media Armónica**, oprimen **TAB**. **Derivada** y oprimen **TAB** para ir a la primera celda de la segunda fila.
- Hagan clic en el menú **Insertar** y seleccionen **Objeto**. En el cuadro de lista desplegable **Tipo de objeto** seleccionen **Microsoft Editor de Ecuaciones 3.0**. Hagan clic en el menú **Aceptar** y escriban la fórmula correspondiente. Lean detenidamente la Nota al pie No. 6 a efectos de escribir la fórmulas de la Curtosis y Coeficiente de correlación simple, respectivamente.

Media Aritmética:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Media Armónica:

$$\frac{1}{H_y} = \frac{1}{n} \sum \frac{1}{Y_j}$$

Derivada:

$$\frac{dy}{dx} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Varianza:

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - n\bar{X}^2}{n-1}$$

Desviación Standard:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Fórmula cuadrática:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Asimetría:

$$S = \frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum \left(\frac{x_j - \bar{x}}{s} \right)^3$$

Kurtosis o Curtosis⁵:

$$K = \left\{ \frac{n(n+1)}{(n-1)(n-2)(n-3)} \right\} \sum \left(\frac{x_j - \bar{x}}{s} \right)^4 - \frac{3(n-1)^2}{(n-2)(n-3)}$$

Covarianza:

$$\text{Cov}(X, Y) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x_j - \mu_x)(y_j - \mu_y)$$

Coeficiente de Correlación Simple:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Distribución Binomial:

$$b(x; n; p) = \binom{n}{x} p^x (1-p)^{n-x}$$

Distribución Normal:

$$f(x; \mu; \sigma) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

Distribución χ^2 :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(A_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Elasticidad Precio de la demanda:

$$\varepsilon_d = \frac{dQ/Q}{dP/P} = \frac{dQ/dP}{Q/P}$$

Regla de integración:

$$\int ax^n dx = \frac{ax^{n+1}}{n+1} + C$$

Interés Compuesto:

$$V(m) = A \left[\left(1 + \frac{r}{m} \right)^{m/r} \right]^{rt}$$

⁴ Tanto las fórmulas como sus nombres están alineados al centro de la celda.

⁵ Antes de que escriban el nombre de la **Curtosis** procedan a combinar las 2 celdas situadas a la derecha del nombre **Asimetría**. Para ello sigan el siguiente procedimiento de Microsoft Word 2000: Primero **seleccionen las 2 celdas contiguas**; Segundo, hagan clic en el menú **Tabla** y seleccionen el comando **Combinar Celdas**. Noten que las dos celdas se combinan en una sola. Ahora escriban el nombre **Kurtosis** o **Curtosis** y alinéenla al centro de la celda. Repitan el procedimiento para escribir la fórmula de la Curtosis y el nombre y la fórmula del Coeficiente correlación simple.