

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Errores, suma de cuadrados, grados de libertad y prueba de hipótesis Fórmulas

[¡Calculadoras!](#)[¡Ejemplos!](#)[¡Conversiones!](#)

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**



¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 19 Errores, suma de cuadrados, grados de libertad y prueba de hipótesis Fórmulas

Errores, suma de cuadrados, grados de libertad y prueba de hipótesis ↗

Grados de libertad ↗

1) Grados de libertad en la prueba ANOVA unidireccional dentro de grupos ↗

fx $DF = N_{\text{Total}} - N_{\text{Groups}}$

Calculadora abierta ↗

ex $8 = 17 - 9$

2) Grados de libertad en la prueba de bondad de ajuste Chi-cuadrado ↗

fx $DF = N_{\text{Groups}} - 1$

Calculadora abierta ↗

ex $8 = 9 - 1$

3) Grados de libertad en la prueba de independencia de chi-cuadrado ↗

fx $DF = (N_{\text{Rows}} - 1) \cdot (N_{\text{Columns}} - 1)$

Calculadora abierta ↗

ex $8 = (5 - 1) \cdot (3 - 1)$



4) Grados de libertad en la prueba de regresión lineal simple 

fx
$$DF = N - 2$$

Calculadora abierta 

ex
$$8 = 10 - 2$$

5) Grados de libertad en la prueba F 

fx
$$DF = N - 1$$

Calculadora abierta 

ex
$$9 = 10 - 1$$

6) Grados de libertad en muestras independientes Prueba t 

fx
$$DF = N_X + N_Y - 2$$

Calculadora abierta 

ex
$$8 = 6 + 4 - 2$$

7) Grados de libertad en una prueba t de muestra 

fx
$$DF = N - 1$$

Calculadora abierta 

ex
$$9 = 10 - 1$$



Errores ↗

8) Error estándar de datos ↗

fx $SE_{Data} = \frac{\sigma_{(Error)}}{\sqrt{N_{(Error)}}}$

Calculadora abierta ↗

ex $2.5 = \frac{25}{\sqrt{100}}$

9) Error estándar de diferencia de medias ↗

fx $SE_{\mu_1-\mu_2} = \sqrt{\left(\frac{\sigma_X^2}{N_{X(Error)}}\right) + \left(\frac{\sigma_Y^2}{N_{Y(Error)}}\right)}$

Calculadora abierta ↗

ex $1.549193 = \sqrt{\left(\frac{(4)^2}{20}\right) + \left(\frac{(8)^2}{40}\right)}$

10) Error estándar de los datos dada la varianza ↗

fx $SE_{Data} = \sqrt{\frac{\sigma_{Error}^2}{N_{(Error)}}}$

Calculadora abierta ↗

ex $2.5 = \sqrt{\frac{625}{100}}$



11) Error estándar de los datos dados Media

Calculadora abierta

fx $SE_{Data} = \sqrt{\left(\frac{\sum x^2}{N_{(Error)}^2} \right) - \left(\frac{\mu^2}{N_{(Error)}} \right)}$

ex $2.5 = \sqrt{\left(\frac{85000}{(100)^2} \right) - \left(\frac{(15)^2}{100} \right)}$

12) Error estándar de proporción

Calculadora abierta

fx $SEP = \sqrt{\frac{p \cdot (1 - p)}{N_{(Error)}}}$

ex $0.05 = \sqrt{\frac{0.5 \cdot (1 - 0.5)}{100}}$

13) Error estándar residual de datos

Calculadora abierta

fx $RSE_{Data} = \sqrt{\frac{RSS_{(Error)}}{N_{(Error)} - 1}}$

ex $2.010076 = \sqrt{\frac{400}{100 - 1}}$



14) Error estándar residual de datos dados grados de libertad **Calculadora abierta** 

fx $RSE_{Data} = \sqrt{\frac{RSS_{(Error)}}{DF_{(Error)}}}$

ex $2.010076 = \sqrt{\frac{400}{99}}$

Evaluación de la hipótesis **15) Estadística de prueba estandarizada** **Calculadora abierta** 

fx $t_{Standardized} = \frac{S - P}{\sigma}$

ex $2.4 = \frac{160 - 40}{50}$

16) Estadístico t de una muestra para la media **Calculadora abierta** 

fx $t = \frac{\bar{x} - \mu_{Population}}{SE}$

ex $2 = \frac{25 - 20}{2.5}$



Suma de cuadrados ↗

17) Suma de cuadrados ↗

fx $SS = \sigma^2 \cdot N_{(SS)}$

Calculadora abierta ↗

ex $240 = 16 \cdot 15$

18) Suma residual de cuadrados ↗

fx $RSS = (RSE^2) \cdot DF_{(SS)}$

Calculadora abierta ↗

ex $56 = ((2)^2) \cdot 14$

19) Suma Residual de Cuadrados dado el Error Estándar Residual ↗

fx $RSS = (RSE^2) \cdot (N_{(SS)} - 1)$

Calculadora abierta ↗

ex $56 = ((2)^2) \cdot (15 - 1)$



Variables utilizadas

- **DF** Grados de libertad
- **DF_(Error)** Grados de libertad en el error estándar
- **DF_(SS)** Grados de libertad en suma de cuadrados
- **N** Tamaño de la muestra
- **N_(Error)** Tamaño de muestra en error estándar
- **N_(SS)** Tamaño de muestra en suma de cuadrados
- **N_{Columns}** Número de columnas
- **N_{Groups}** Número de grupos
- **N_{Rows}** Número de filas
- **N_{Total}** Tamaño total de la muestra
- **N_X** Tamaño de la muestra X
- **N_{X(Error)}** Tamaño de la muestra X en error estándar
- **N_Y** Tamaño de la muestra Y
- **N_{Y(Error)}** Tamaño de la muestra Y en error estándar
- **p** Proporción de muestra
- **P** Parámetro
- **RSE** Error estándar residual
- **RSE_{Data}** Error estándar residual de datos
- **RSS** Suma residual de cuadrados
- **RSS_(Error)** Suma residual de cuadrados en error estándar
- **S** Estadística
- **SE** Error estándar



- **SE_{Data}** Error estándar de datos
- **SE _{$\mu_1 - \mu_2$}** Error estándar de diferencia de medias
- **SEP** Error estándar de proporción
- **SS** Suma de cuadrados
- **t** t estadística
- **t_{Standardized}** Estadística de prueba estandarizada
- **\bar{X}** Muestra promedio
- **μ** Media de datos
- **$\mu_{Population}$** Media poblacional
- **σ** Desviación estándar de la estadística
- **$\sigma_{(Error)}$** Desviación estándar de datos
- **σ_X** Desviación estándar de la muestra X
- **σ_Y** Desviación estándar de la muestra Y
- **σ^2** Variación de datos
- **σ^2_{Error}** Varianza de datos en error estándar
- **Σx^2** Suma de cuadrados de valores individuales



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)

Square root function



Consulte otras listas de fórmulas

- Fórmulas básicas en estadística
[Fórmulas](#) ↗
- Coeficientes, proporción y regresión
[Fórmulas](#) ↗
- Errores, suma de cuadrados, grados de libertad y prueba de hipótesis
[Fórmulas](#) ↗
- Frecuencia Fórmulas
[Fórmulas](#) ↗
- Valores máximos y mínimos de datos Fórmulas
[Fórmulas](#) ↗
- Medidas de tendencia central Fórmulas
[Fórmulas](#) ↗
- Medidas de dispersión Fórmulas
[Fórmulas](#) ↗

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

11/28/2023 | 9:01:01 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

