

Belangrijk Theorie van fouten Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 21 Belangrijk Theorie van fouten Formules

1) Echte fout Formule ↻

Formule

$$\varepsilon_x = X - x$$

Voorbeeld

$$321 = 480 - 159$$

Evalueer de formule ↻

2) Gemiddelde fout gegeven Gespecificeerde fout van enkele meting Formule ↻

Formule

$$E_m = \frac{E_s}{\sqrt{n_{\text{obs}}}}$$

Voorbeeld

$$0.125 = \frac{0.25}{\sqrt{4}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Gemiddelde fout gegeven Som van fouten Formule ↻

Formule

$$E_m = \frac{\Sigma E}{n_{\text{obs}}}$$

Voorbeeld

$$0.6 = \frac{2.40}{4}$$

Evalueer de formule ↻

4) Meest waarschijnlijke fout gegeven standaarddeviatie Formule ↻

Formule

$$MPE = 0.6745 \cdot \sigma$$

Voorbeeld

$$0.8971 = 0.6745 \cdot 1.33$$

Evalueer de formule ↻

5) Meest waarschijnlijke waarde gegeven Restfout Formule ↻

Formule

$$MPV = x - r$$

Voorbeeld

$$79 = 159 - 80$$

Evalueer de formule ↻

6) Meest waarschijnlijke waarde met ander gewicht Formule ↻

Formule

$$MPV = \text{add} \frac{w_i \cdot x_i}{a} \text{dd} (w_i)$$

Voorbeeld

$$78 = \text{add} \frac{10 \cdot 78}{a} \text{dd} (10)$$

Evalueer de formule ↻



7) Meest waarschijnlijke waarde met hetzelfde gewicht voor observaties Formule ↻

Formule

$$MPV = \frac{\sum x_i}{n_{\text{obs}}}$$

Voorbeeld

$$200 = \frac{800}{4}$$

Evalueer de formule ↻

8) Relatieve fout Formule ↻

Formule

$$R_x = \frac{\varepsilon_x}{x}$$

Voorbeeld

$$2.0126 = \frac{320}{159}$$

Evalueer de formule ↻

9) Resterende fout Formule ↻

Formule

$$r = x - MPV$$

Voorbeeld

$$80 = 159 - 79$$

Evalueer de formule ↻

10) Resterende variatie gegeven meest waarschijnlijke waarde Formule ↻

Formule

$$V = m - MPV$$

Voorbeeld

$$20.9 = 99.9 - 79$$

Evalueer de formule ↻

11) Standaarddeviatie gebruikt voor enquêtetfouten Formule ↻

Formule

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum V^2}{n_{\text{obs}} - 1}}$$

Voorbeeld

$$40.8248 = \sqrt{\frac{5000}{4 - 1}}$$

Evalueer de formule ↻

12) Standaarddeviatie van gewogen waarnemingen Formule ↻

Formule

$$\sigma_w = \sqrt{\frac{\sum WV^2}{n_{\text{obs}} - 1}}$$

Voorbeeld

$$22.3607 = \sqrt{\frac{1500}{4 - 1}}$$

Evalueer de formule ↻

13) Standaardfout van functie waarbij variabelen onderhevig zijn aan toevoeging Formule ↻

Formule

$$e_A = \sqrt{e_x^2 + e_y^2 + e_z^2}$$

Voorbeeld

$$200.4221 = \sqrt{120^2 + 115^2 + 112^2}$$

Evalueer de formule ↻



14) Standaardfout van gemiddelde van gewogen waarnemingen Formule ↻

Formule

$$\sigma_{nw} = \frac{\sigma_w}{\sqrt{\Sigma W}}$$

Voorbeeld

$$100.1388 = \frac{950}{\sqrt{90}}$$

Evalueer de formule ↻

15) True Value gegeven True Error Formule ↻

Formule

$$X = \varepsilon_x + x$$

Voorbeeld

$$479 = 320 + 159$$

Evalueer de formule ↻

16) Variantie van waarnemingen Formule ↻

Formule

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma V^2}{n_{\text{obs}} - 1}$$

Voorbeeld

$$1666.6667 = \frac{5000}{4 - 1}$$

Evalueer de formule ↻

17) Waargenomen waarde gegeven Relatieve fout Formule ↻

Formule

$$x = \frac{\varepsilon_x}{R_x}$$

Voorbeeld

$$160 = \frac{320}{2}$$

Evalueer de formule ↻

18) Waargenomen waarde gegeven Restfout Formule ↻

Formule

$$x = r + MPV$$

Voorbeeld

$$159 = 80 + 79$$

Evalueer de formule ↻

19) Waargenomen waarde gegeven True Error Formule ↻

Formule

$$x = X - \varepsilon_x$$

Voorbeeld

$$160 = 480 - 320$$

Evalueer de formule ↻

20) Waarschijnlijke fout van Mean Formule ↻

Formule

$$PE_m = \frac{PE_s}{n_{\text{obs}}^{0.5}}$$

Voorbeeld

$$0.005 = \frac{0.01}{4^{0.5}}$$

Evalueer de formule ↻

21) Ware fout gegeven relatieve fout Formule ↻

Formule

$$\varepsilon_x = R_x \cdot x$$

Voorbeeld

$$318 = 2 \cdot 159$$

Evalueer de formule ↻



Variabelen gebruikt in lijst van Theorie van fouten Formules hierboven

- e_A Standaardfout in functie
- E_m Fout van gemiddelde
- E_s Opgegeven fout van een enkele meting
- e_x Standaardfout in x-coördinaat
- e_y Standaardfout in y-coördinaat
- e_z Standaardfout in z-coördinaat
- m Gemeten waarde
- **MPE** Meest waarschijnlijke fout
- **MPV** Meest waarschijnlijke waarde
- n_{obs} Aantal waarnemingen
- PE_m Waarschijnlijke gemiddelde fout
- PE_s Waarschijnlijke fout in enkele meting
- r Restfout
- R_x Relatieve fout
- ΣV^2 Som van kwadraat van resterende variatie
- ΣW Som van gewicht
- ΣWV^2 Som van gewogen resterende variatie
- Σx_i Som van waargenomen waarden
- V Restvariatie
- w_i gewicht
- x Waargenomen waarde
- X Echte waarde
- x_i gemeten hoeveelheid
- ε_x Echte fout
- σ Standaardafwijking
- σ_{nw} Standaardfout van gemiddelde
- σ_w Gewogen standaarddeviatie
- σ^2 Variantie
- ΣE Som van fouten van waarnemingen

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Theorie van fouten Formules hierboven

- **Functies: add**, add(a1, ..., an)
Voeg een functie toe waarbij twee of meer getallen bij elkaar worden opgeteld om hun som te krijgen.
- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.



Download andere Belangrijk Landmeetkundige formules pdf's

- [Belangrijk Fotogrammetriestadia en kompasonderzoek Formules](#) 
- [Belangrijk Kompasonderzoek Formules](#) 
- [Belangrijk Elektromagnetische afstandsmeting Formules](#) 
- [Belangrijk Meting van afstand met banden Formules](#) 
- [Belangrijk Landmeetkundige curven Formules](#) 
- [Belangrijk Verticale curven onderzoeken Formules](#) 
- [Belangrijk Theorie van fouten Formules](#) 
- [Belangrijk Overgangscurven onderzoeken Formules](#) 
- [Belangrijk Oversteken Formules](#) 
- [Belangrijk Verticale controle Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage stijging](#) 
-  [GGD rekenmachine](#) 
-  [Gemengde fractie](#) 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 7:35:37 AM UTC

