

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Méthode de passage à zéro Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 12 Méthode de passage à zéro Formules

Méthode de passage à zéro ↗

1) Elévation quadratique moyenne de la surface compte tenu de la hauteur significative des vagues ↗

fx $\eta_{\text{rms}} = \frac{H_s}{4}$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $16.25 \text{m} = \frac{65 \text{m}}{4}$

2) Hauteur de vague significative compte tenu de l'altitude de surface rms ↗

fx $H_s = 4 \cdot \eta_{\text{rms}}$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $64 \text{m} = 4 \cdot 16 \text{m}$

3) Hauteur de vague significative compte tenu du moment zéro ↗

fx $H_s = 4 \cdot \sqrt{m_0}$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $65.11528 \text{m} = 4 \cdot \sqrt{265}$



4) Longueur d'enregistrement compte tenu de la période de passage à zéro ↗

fx $T_r = T_Z \cdot N_Z$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $70\text{s} = 7\text{s} \cdot 10$

5) Longueur d'enregistrement donnée Période de crête de vague ↗

fx $T_r = T_c \cdot N_c$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $69.84\text{s} = 3.88\text{s} \cdot 18$

6) Moment zéro compte tenu de la hauteur de vague significative ↗

fx $m_0 = \left(\frac{H_s}{4} \right)^2$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $264.0625 = \left(\frac{65\text{m}}{4} \right)^2$

7) Nombre de crêtes dans l'enregistrement de vague donné Période de crête de vague ↗

fx $N_c = \frac{T_r}{T_c}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $18.04124 = \frac{70\text{s}}{3.88\text{s}}$



8) Nombre de passages à zéro vers le haut compte tenu de la période de passage à zéro ↗

fx $N_Z = \frac{T_r}{T_Z}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $10 = \frac{70s}{7s}$

9) Période de la crête des vagues ↗

fx $T_c = \frac{T_r}{N_c}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $3.8888889s = \frac{70s}{18}$

10) Période de passage à zéro ↗

fx $T_Z = \frac{T_r}{N_Z}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $7s = \frac{70s}{10}$

11) Probabilité que la hauteur des vagues soit inférieure ou égale à la hauteur de conception des vagues ↗

fx $p = 1 - \left(\frac{m}{4} \right)$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $0.5 = 1 - \left(\frac{2}{4/m} \right)$



12) Probabilité que la hauteur des vagues soit supérieure ou égale à la hauteur de vague de conception ↗

fx $p = \frac{m}{4}$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $0.5 = \frac{2}{4/m}$



Variables utilisées

- **4** Numéro de vague (*1 par mètre*)
- **H_s** Hauteur de vague significative (*Mètre*)
- **m** Nombre de vagues supérieur à la hauteur de vague de conception
- **m₀** Moment zéro du spectre d'ondes
- **N_c** Nombre de crêtes
- **N_Z** Nombre de croisements zéro
- **p** Probabilité
- **T_c** Période de crête des vagues (*Deuxième*)
- **T_r** Durée d'enregistrement (*Deuxième*)
- **T_Z** Période de passage à zéro (*Deuxième*)
- **η_{rms}** Élévation de la surface RMS (*Mètre*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)

Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.

- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)

Longueur Conversion d'unité ↗

- **La mesure:** **Temps** in Deuxième (s)

Temps Conversion d'unité ↗

- **La mesure:** **Numéro de vague** in 1 par mètre (1/m)

Numéro de vague Conversion d'unité ↗



Vérifier d'autres listes de formules

- Méthode de passage à zéro

Formules 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

PDF Disponible en

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

4/25/2024 | 7:01:00 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

