



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Brandvraag Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 11 Brandvraag Formules

Brandvraag

1) Aantal gelijktijdige Fire Stream

$$fx \quad F = 2.8 \cdot \sqrt{P}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10.47664 = 2.8 \cdot \sqrt{14}$$

2) Bevolking gegeven Aantal gelijktijdige brandstroom

$$fx \quad P = \left(\frac{F}{2.8} \right)^2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 28.69898 = \left(\frac{15}{2.8} \right)^2$$

3) Bevolking volgens de formule van Buston gegeven hoeveelheid water

$$fx \quad P = \left(\frac{Q}{5663} \right)^2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.563607 = \left(\frac{16572L/min}{5663} \right)^2$$



4) Bevolking volgens de formule van Freeman gegeven hoeveelheid water 

$$fx \quad P = 5 \cdot \left(\left(\frac{Q}{1136} \right) - 10 \right)$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 22.94014 = 5 \cdot \left(\left(\frac{16572L/min}{1136} \right) - 10 \right)$$

5) Bevolking volgens de formule van Kuichling gegeven hoeveelheid water 

$$fx \quad P = \left(\frac{Q}{3182} \right)^2$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 27.12374 = \left(\frac{16572L/min}{3182} \right)^2$$

6) Hoeveelheid water door National Board of Fire Underwriters 

$$fx \quad Q = 4637 \cdot \sqrt{P} \cdot \left(1 - \left(0.01 \cdot \sqrt{P} \right) \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 16700.89L/min = 4637 \cdot \sqrt{14} \cdot \left(1 - \left(0.01 \cdot \sqrt{14} \right) \right)$$

7) Hoeveelheid water gegeven brandduur 

$$fx \quad Q_w = \frac{4360 \cdot \left(\frac{T}{31556952} \right)^{0.275}}{\left(\left(\frac{t_d}{60} \right) + 12 \right)^{0.757}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 759.2656L/min = \frac{4360 \cdot \left(\frac{3Year}{31556952} \right)^{0.275}}{\left(\left(\frac{3min}{60} \right) + 12 \right)^{0.757}}$$



8) Hoeveelheid water volgens de formule van Buston 

$$fx \quad Q = (5663 \cdot \sqrt{P})$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 21189.01L/min = (5663 \cdot \sqrt{14})$$

9) Hoeveelheid water volgens de formule van Freeman 

$$fx \quad Q = 1136 \cdot \left(\left(\frac{P}{5} \right) + 10 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14540.8L/min = 1136 \cdot \left(\left(\frac{14}{5} \right) + 10 \right)$$

10) Hoeveelheid water volgens de formule van Kuichling 

$$fx \quad Q = 3182 \cdot \sqrt{P}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 11905.95L/min = 3182 \cdot \sqrt{14}$$



11) Periode van optreden van brand gegeven hoeveelheid water 

fx

Rekenmachine openen 

$$T = \left(\left(Q_w \cdot \frac{\left(\left(\frac{t_d}{60} \right) + 12 \right)^{0.757}}{4360} \right)^{\frac{1}{0.275}} \right) \cdot 31556952$$

ex

$$2.999991 \text{ Year} = \left(\left(759.265 \text{ L/min} \cdot \frac{\left(\left(\frac{3 \text{ min}}{60} \right) + 12 \right)^{0.757}}{4360} \right)^{\frac{1}{0.275}} \right) \cdot 31556952$$



Variabelen gebruikt

- **F** Aantal vuurstromen
- **P** Bevolking in duizenden
- **Q** Hoeveelheid water in liters per minuut (*Liter / minuut*)
- **Q_w** Hoeveelheid water (*Liter / minuut*)
- **T** Tijdsperiode (*Jaar*)
- **t_d** Tijdsduur (*Minuut*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting:** **Tijd** in Jaar (Year), Minuut (min)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Volumetrische stroomsnelheid** in Liter / minuut (L/min)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Ontwerp van een chloreringssysteem voor de desinfectie van afvalwater Formules** 
- **Ontwerp van een circulaire bezinktank Formules** 
- **Ontwerp van een Plastic Media Trickling Filter Formules** 
- **Ontwerp van een centrifuge met vaste kom voor het ontwateren van slib Formules** 
- **Ontwerp van een beluchte korrelkamer Formules** 
- **Ontwerp van een aërobe vergister Formules** 
- **Ontwerp van een anaërobe vergister Formules** 
- **Ontwerp van Rapid Mix Basin en Flocculation Basin Formules** 
- **Ontwerp van een tricklingfilter met behulp van NRC-vergelijkingen Formules** 
- **Het afvoeren van afvalwater Formules** 
- **Schatting van de ontwerpriolering Formules** 
- **Brandvraag Formules** 
- **Stroomsnelheid in rechte riolen Formules** 
- **Geluidsoverlast Formules** 
- **Bevolkingsvoorspellingsmethode Formules** 
- **Kwaliteit en kenmerken van rioolwater Formules** 
- **Ontwerp van sanitaire rioleringen Formules** 
- **Riolering hun constructie, onderhoud en vereiste toebehoren Formules** 
- **Het dimensioneren van een polymeerverdunnings- of toevoersysteem Formules** 
- **Watervraag en -hoeveelheid Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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



8/27/2024 | 5:47:53 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

