

# Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły PDF



**Formuły**  
**Przykłady**  
**z Jednostkami**

## Lista 13

**Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły**

### 1) Głębokość hydrauliczna dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$D_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f$$

Przykład z Jednostki

$$2.2 \text{ m} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

### 2) Głębokość przepływu podana Głębokość hydrauliczna dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$d_f = D_{\text{Para}} \cdot 1.5$$

Przykład z Jednostki

$$3.3 \text{ m} = 2.2 \text{ m} \cdot 1.5$$

Oceń formułę ↻

### 3) Głębokość przepływu przy danej szerokości górnej dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$d_f = 1.5 \cdot \frac{A_{\text{Para}}}{T}$$

Przykład z Jednostki

$$3.3 \text{ m} = 1.5 \cdot \frac{4.62 \text{ m}^2}{2.1 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻

### 4) Głębokość przepływu przy danym obszarze zwilżonym dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$d_f = \frac{A_{\text{Para}}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot T}$$

Przykład z Jednostki

$$3.3 \text{ m} = \frac{4.62 \text{ m}^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻

### 5) Głębokość przepływu przy danym współczynniku przekroju dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$d_f = \left( \frac{Z_{\text{Para}}}{0.544331054 \cdot T} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$2.4334 \text{ m} = \left( \frac{4.339 \text{ m}^{2.5}}{0.544331054 \cdot 2.1 \text{ m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Oceń formułę ↻

### 6) Górna szerokość dla paraboli Formuła ↻

Formuła

$$T = 1.5 \cdot \frac{A_{\text{Para}}}{d_f}$$

Przykład z Jednostki

$$2.1 \text{ m} = 1.5 \cdot \frac{4.62 \text{ m}^2}{3.3 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻



## 7) Hydrauliczny promień podanej szerokości Formuła

Formuła

$$R_{H(\text{Para})} = \frac{2 \cdot (T)^2 \cdot d_f}{3 \cdot (T)^2 + 8 \cdot (d_f)^2}$$

Przykład z Jednostki

$$0.29 \text{ m} = \frac{2 \cdot (2.1 \text{ m})^2 \cdot 3.3 \text{ m}}{3 \cdot (2.1 \text{ m})^2 + 8 \cdot (3.3 \text{ m})^2}$$

Oceń formułę 

## 8) Obszar zwilżony Formuła

Formuła

$$A_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot T \cdot d_f$$

Przykład z Jednostki

$$4.62 \text{ m}^2 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1 \text{ m} \cdot 3.3 \text{ m}$$

Oceń formułę 

## 9) Szerokość górna podana na obszarze zwilżonym Formuła

Formuła

$$T = \frac{A_{\text{Para}}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f}$$

Przykład z Jednostki

$$2.1 \text{ m} = \frac{4.62 \text{ m}^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3 \text{ m}}$$

Oceń formułę 

## 10) Szerokość górna z podanym promieniem hydraulicznym Formuła

Formuła

$$T = \sqrt{\frac{8 \cdot (d_f)^2 \cdot R_{H(\text{Para})}}{2 \cdot d_f - 3 \cdot R_{H(\text{Para})}}}$$

Przykład z Jednostki

$$2.1 \text{ m} = \sqrt{\frac{8 \cdot (3.3 \text{ m})^2 \cdot 0.290045 \text{ m}}{2 \cdot 3.3 \text{ m} - 3 \cdot 0.290045 \text{ m}}}$$

Oceń formułę 

## 11) Szerokości górne podane Współczynnik przekroju Formuła

Formuła

$$T = \frac{Z_{\text{Para}}}{0.544331054 \cdot (d_f^{1.5})}$$

Przykład z Jednostki

$$1.3297 \text{ m} = \frac{4.339 \text{ m}^{2.5}}{0.544331054 \cdot (3.3 \text{ m}^{1.5})}$$

Oceń formułę 

## 12) Zwilżony obszar przy danej szerokości górnej Formuła

Formuła

$$A_{\text{Para}} = T \cdot \frac{d_f}{1.5}$$

Przykład z Jednostki

$$4.62 \text{ m}^2 = 2.1 \text{ m} \cdot \frac{3.3 \text{ m}}{1.5}$$

Oceń formułę 

## 13) Zwilżony obwód parabolii Formuła

Formuła

$$P_{\text{Para}} = T + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot d_f \cdot \frac{d_f}{T}$$

Przykład z Jednostki

$$15.9286 \text{ m} = 2.1 \text{ m} + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot 3.3 \text{ m} \cdot \frac{3.3 \text{ m}}{2.1 \text{ m}}$$

Oceń formułę 



## Zmienne użyte na liście Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły powyżej



- $A_{Para}$  Zwilżona powierzchnia paraboli (Metr Kwadratowy)
- $d_f$  Głębokość przepływu (Metr)
- $D_{Para}$  Głębokość hydrauliczna kanału parabolicznego (Metr)
- $P_{Para}$  Zwilżony obwód paraboli (Metr)
- $R_H(Para)$  Promień hydrauliczny paraboli (Metr)
- $T$  Górna szerokość (Metr)
- $Z_{Para}$  Współczynnik przekroju paraboli (Metr<sup>2,5</sup>)

## Stałe, funkcje, miary użyte na liście Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły powyżej

- **Funkcje:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.*
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* ↻
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m<sup>2</sup>)  
*Obszar Konwersja jednostek* ↻
- **Pomiar: Współczynnik przekroju** in Metr<sup>2,5</sup> (m<sup>2.5</sup>)  
*Współczynnik przekroju Konwersja jednostek* ↻



## Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału

- [Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału kołowego Formuły](#) 
- [Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły](#) 
- [Ważny Właściwości geometryczne prostokątnego przekroju ceownika Formuły](#) 
- [Ważny Właściwości geometryczne przekroju ceownika trapezowego Formuły](#) 
- [Ważny Właściwości geometryczne przekroju kanału trójkątnego Formuły](#) 
- [Ważny Wskaźnik przekroju, głębokość hydrauliczna i praktyczne przekroje kanałów Formuły](#) 

### Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy zliczby](#) 
-  [Kalkulator NWW](#) 
-  [Ułamek prosty](#) 

**UDOSTĘPNIJ** ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

### Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/8/2024 | 9:06:40 AM UTC

