



#### 1) Całkowite pole powierzchni zadartych dwunastościanów Formuła ↻

Formuła

$$TSA = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot 1_e^2$$

Przykład z Jednostki

$$5528.6745 \text{ m}^2 = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot 10 \text{ m}^2$$

Oceń formułę ↻

#### 2) Całkowite pole powierzchni zadartych dwunastościanów przy danej objętości Formuła ↻

Formuła

$$TSA = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot \frac{V \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \frac{\sqrt{[\text{phi}] \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \frac{\sqrt{[\text{phi}] \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} \right)}{\left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}]) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \frac{\sqrt{[\text{phi}] \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \frac{\sqrt{[\text{phi}] \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot [\text{phi}]) + 7 \right) \cdot \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + 7 \right)}$$

Oceń formułę ↻

Przykład z Jednostki

$$5566.1727 \text{ m}^2 = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot \frac{38000 \text{ m}^3 \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \frac{\sqrt{1.618 \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \frac{\sqrt{1.618 \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} \right)}{\left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \frac{\sqrt{1.618 \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \frac{\sqrt{1.618 \cdot \frac{5}{27}}}{2} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot 1.618) + 7 \right) \cdot \left( \frac{1.618}{2} + 7 \right)}$$

#### 3) Całkowite pole powierzchni zadartych dwunastościanów przy danym promieniu środkowej kuli Formuła ↻

Formuła

$$TSA = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot \left( \frac{2 \cdot r_m}{\sqrt{1 - 0.94315125924}} \right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$5544.22 \text{ m}^2 = \left( (20 \cdot \sqrt{3}) + (3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})}) \right) \cdot \left( \frac{2 \cdot 21 \text{ m}}{\sqrt{1 - 0.94315125924}} \right)^2$$

Oceń formułę ↻



#### 4) Długość krawędzi zadanego dwunastościanu przy danej objętości Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$l_e = \frac{V \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{\left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}]) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot [\text{phi}] + 7) \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \right) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \right)^{\frac{3}{2}}$$

Przykład z Jednostki

$$10.0339 \text{ m} = \frac{38000 \text{ m}^3 \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{\left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot 1.618) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \right)^{\frac{3}{2}}$$

#### 5) Długość krawędzi zadanego dwunastościanu przy danym promieniu okręgu Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$l_e = \frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{\frac{2 - 0.94315125924}{1 - 0.94315125924}}}$$

Przykład z Jednostki

$$10.2049 \text{ m} = \frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{\frac{2 - 0.94315125924}{1 - 0.94315125924}}}$$

#### 6) Objętość dwunastościanu Snub Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$V = \frac{\left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}]) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot [\text{phi}] + 7) \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \right) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \right)^{\frac{3}{2}}}{6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} \cdot \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}$$

Przykład z Jednostki

$$37616.65 \text{ m}^3 = \frac{\left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot 1.618) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \right)^{\frac{3}{2}}}{6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} \cdot \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{5}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}$$



## 7) Objętość zadartych dwunastościanów przy danym polu powierzchni całkowitej Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$V = \frac{\left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}] + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot [\text{phi}] + 7) \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \right)}{6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \frac{[\text{phi}]}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}$$

Przykład z Jednostki

$$37324.3814 \text{ m}^3 = \frac{\left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) - \left( (36 \cdot 1.618 + 7) \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right) \right)}{6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \frac{1.618}{27}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}$$

## 8) Promień okręgu zadanego dwunastościanu Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$r_c = \sqrt{\frac{2 \cdot 0.94315125924}{1 - 0.94315125924}} \cdot l_e$$

Przykład z Jednostki

$$21.5584 \text{ m} = \sqrt{\frac{2 \cdot 0.94315125924}{1 - 0.94315125924}} \cdot 10 \text{ m}$$

## 9) Promień środkowej kuli dwunastościanu zadartym Formuła

Oceń formułę 

Formuła

$$r_m = \sqrt{\frac{1}{1 - 0.94315125924}} \cdot l_e$$

Przykład z Jednostki

$$20.9705 \text{ m} = \sqrt{\frac{1}{1 - 0.94315125924}} \cdot 10 \text{ m}$$



Formuła

$$R_{A/V} = \frac{\left( (20 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{1_e \cdot \left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}]) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \cdot \left( (36 \cdot [\text{phi}]) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)}$$

Przykład z Jednostki

$$0.147 \text{ m}^3 = \frac{\left( (20 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{10 \text{ m} \cdot \left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \cdot \left( (36 \cdot 1.618) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)}$$

## 11) Stosunek powierzchni do objętości danego dwunastościanu przy danym promieniu kuli obwodowej Formuła

Formuła

$$R_{A/V} = \frac{\left( (20 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{\frac{2 \cdot r_c}{\sqrt{1 - 0.94315125924}} \cdot \left( (12 \cdot ((3 \cdot [\text{phi}]) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \cdot \left( (36 \cdot [\text{phi}]) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{[\text{phi}]}{2} + \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{[\text{phi}]}{2} - \sqrt{\frac{[\text{phi}] \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)}$$

Przykład z Jednostki





$$0.144 \text{ m}^3 = \frac{\left( (20 \cdot \sqrt{3}) + \left( 3 \cdot \sqrt{25 + (10 \cdot \sqrt{5})} \right) \right) \cdot 6 \cdot \left( 3 \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right)^{\frac{3}{2}}}{\frac{2 \cdot 22 \text{ m}}{\sqrt{1 - 0.94315125924}} \cdot \left( (12 \cdot ((3 \cdot 1.618) + 1)) \cdot \left( \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^2 \right) \cdot \left( (36 \cdot 1.618) + 7 \right) \cdot \left( \left( \frac{1.618}{2} + \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} + \left( \frac{1.618}{2} - \sqrt{\frac{1.618 \cdot \sqrt{5}}{2}} \right)^{\frac{1}{3}} \right) \right)}$$



## Zmienne użyte na liście Ważne wzory zadartego dwunastościanu powyżej

- $l_o$  Długość krawędzi dwunastościanu przyciętego (Metr)
- $R_{AV}$  Stosunek powierzchni do objętości zadanego dwunastościanu (1 na metr)
- $r_c$  Promień okręgu dwunastościanu garbowego (Metr)
- $r_m$  Promień sfery środkowej dwunastościanu załamanego (Metr)
- **TSA** Całkowite pole powierzchni zadartych dwunastościanów (Metr Kwadratowy)
- **V** Objętość dwunastościanu Snub (Sześcienny Metr)


## Stała, funkcje, miary użyte na liście Ważne wzory zadartego dwunastościanu powyżej

- **stała(e):** [phi], 1.61803398874989484820458683436563811  
Złoty podział
- **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: Tom** in Sześcienny Metr (m<sup>3</sup>)  
Tom Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m<sup>2</sup>)  
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Odwrotna długość** in 1 na metr (m<sup>-1</sup>)  
Odwrotna długość Konwersja jednostek 



- [Ważny Icosidodecahedron Formuły](#) 
- [Ważny Rhombicosidodecahedron Formuły](#) 
- [Ważny Rhombicuboctahedron Formuły](#) 
- [Ważny Snub Cube Formuły](#) 
- [Ważny Snub dwunastościan Formuły](#) 
- [Ważny Obcięta kostka Formuły](#) 
- [Ważny Obcięty sześciobok Formuły](#) 
- [Ważny Dwunastościan ścięty Formuły](#) 
- [Ważny Dwudziestościan ścięty Formuły](#) 
- [Ważny Obcięty Icosidodecahedron Formuły](#) 
- [Ważny Ścięty czworościan Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy Udział](#) 
-  [NWD dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek niewłaściwy](#) 

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](#)

7/10/2024 | 3:57:58 AM UTC

