



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 30 Ważny Kula Formuły

1) Obwód kuli Formuły ↻

1.1) Obwód kuli Formuła ↻

Formuła

$$C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

Przykład z Jednostki

$$62.8319\text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot 10\text{ m}$$

Oceń formułę ↻

1.2) Obwód kuli o danym polu powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$C = \sqrt{\pi \cdot SA}$$

Przykład z Jednostki

$$63.9067\text{ m} = \sqrt{3.1416 \cdot 1300\text{ m}^2}$$

Oceń formułę ↻

1.3) Obwód kuli o podanej średnicy Formuła ↻

Formuła

$$C = \pi \cdot D$$

Przykład z Jednostki

$$62.8319\text{ m} = 3.1416 \cdot 20\text{ m}$$

Oceń formułę ↻

1.4) Obwód kuli przy danej objętości Formuła ↻

Formuła

$$C = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$62.8879\text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3 \cdot 4200\text{ m}^3}{4 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Oceń formułę ↻

1.5) Obwód kuli przy danym stosunku powierzchni do objętości Formuła ↻

Formuła

$$C = \frac{6 \cdot \pi}{R_A/V}$$

Przykład z Jednostki

$$62.8319\text{ m} = \frac{6 \cdot 3.1416}{0.3\text{ m}^{-1}}$$

Oceń formułę ↻

2) Średnica kuli Formuły ↻

2.1) Średnica kuli Formuła ↻

Formuła

$$D = 2 \cdot r$$

Przykład z Jednostki

$$20\text{ m} = 2 \cdot 10\text{ m}$$

Oceń formułę ↻



2.2) Średnica kuli o podanej powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$D = \sqrt{\frac{SA}{\pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$20.3421 \text{ m} = \sqrt{\frac{1300 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Oceń formułę ↻

2.3) Średnica kuli o podanym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$D = \frac{C}{\pi}$$

Przykład z Jednostki

$$19.0986 \text{ m} = \frac{60 \text{ m}}{3.1416}$$

Oceń formułę ↻

2.4) Średnica kuli przy danej objętości Formuła ↻

Formuła

$$D = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$20.0178 \text{ m} = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot 4200 \text{ m}^3}{4 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Oceń formułę ↻

2.5) Średnica kuli przy danym stosunku powierzchni do objętości Formuła ↻

Formuła

$$D = \frac{6}{R_{A/V}}$$

Przykład z Jednostki

$$20 \text{ m} = \frac{6}{0.3 \text{ m}^{-1}}$$

Oceń formułę ↻

3) Promień sfery Formuły ↻

3.1) Promień kuli o danym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$r = \frac{C}{2 \cdot \pi}$$

Przykład z Jednostki

$$9.5493 \text{ m} = \frac{60 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416}$$

Oceń formułę ↻

3.2) Promień kuli o podanej średnicy Formuła ↻

Formuła

$$r = \frac{D}{2}$$

Przykład z Jednostki

$$10 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{2}$$

Oceń formułę ↻

3.3) Promień sfery o danej objętości Formuła ↻

Formuła

$$r = \left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$10.0089 \text{ m} = \left(\frac{3 \cdot 4200 \text{ m}^3}{4 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Oceń formułę ↻



3.4) Promień sfery o danym stosunku powierzchni do objętości Formuła

Formuła

$$r = \frac{3}{R_{A/V}}$$

Przykład z Jednostki

$$10 \text{ m} = \frac{3}{0.3 \text{ m}^{-1}}$$

Oceń formułę 

3.5) Promień sfery o podanym polu powierzchni Formuła

Formuła

$$r = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{\frac{SA}{\pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$10.1711 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{\frac{1300 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Oceń formułę 

4) Pole powierzchni kuli Formuły

4.1) Pole powierzchni kuli Formuła

Formuła

$$SA = 4 \cdot \pi \cdot r^2$$

Przykład z Jednostki

$$1256.6371 \text{ m}^2 = 4 \cdot 3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2$$

Oceń formułę 

4.2) Pole powierzchni kuli o danym obwodzie Formuła

Formuła

$$SA = \frac{C^2}{\pi}$$

Przykład z Jednostki

$$1145.9156 \text{ m}^2 = \frac{60 \text{ m}^2}{3.1416}$$

Oceń formułę 

4.3) Pole powierzchni kuli o podanej średnicy Formuła

Formuła

$$SA = 4 \cdot \pi \cdot \left(\frac{D}{2}\right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$1256.6371 \text{ m}^2 = 4 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{20 \text{ m}}{2}\right)^2$$

Oceń formułę 

4.4) Pole powierzchni kuli przy danej objętości Formuła

Formuła

$$SA = 4 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi}\right)^{\frac{2}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$1258.878 \text{ m}^2 = 4 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3 \cdot 4200 \text{ m}^3}{4 \cdot 3.1416}\right)^{\frac{2}{3}}$$

Oceń formułę 

4.5) Pole powierzchni kuli przy danym stosunku powierzchni do objętości Formuła

Formuła

$$SA = 36 \cdot \frac{\pi}{R_{A/V}^2}$$

Przykład z Jednostki

$$1256.6371 \text{ m}^2 = 36 \cdot \frac{3.1416}{0.3 \text{ m}^{-1}^2}$$

Oceń formułę 



5) Stosunek powierzchni do objętości kuli Formuły ↻

5.1) Stosunek powierzchni do objętości kuli Formuła ↻

Formuła

$$R_{A/V} = \frac{3}{r}$$

Przykład z Jednostki

$$0.3 \text{ m}^{-1} = \frac{3}{10 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻

5.2) Stosunek powierzchni do objętości kuli o danej średnicy Formuła ↻

Formuła

$$R_{A/V} = \frac{6}{D}$$

Przykład z Jednostki

$$0.3 \text{ m}^{-1} = \frac{6}{20 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻

5.3) Stosunek powierzchni do objętości kuli o danym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$R_{A/V} = \frac{6 \cdot \pi}{C}$$

Przykład z Jednostki

$$0.3142 \text{ m}^{-1} = \frac{6 \cdot 3.1416}{60 \text{ m}}$$

Oceń formułę ↻

5.4) Stosunek powierzchni do objętości kuli o danym polu powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$R_{A/V} = 3 \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot \pi}{SA}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.295 \text{ m}^{-1} = 3 \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot 3.1416}{1300 \text{ m}^2}}$$

Oceń formułę ↻

5.5) Stosunek powierzchni do objętości kuli przy danej objętości Formuła ↻

Formuła

$$R_{A/V} = \frac{3}{\left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi}\right)^{\frac{1}{3}}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.2997 \text{ m}^{-1} = \frac{3}{\left(\frac{3 \cdot 4200 \text{ m}^3}{4 \cdot 3.1416}\right)^{\frac{1}{3}}}$$

Oceń formułę ↻

6) Objętość kuli Formuły ↻

6.1) Objętość kuli Formuła ↻

Formuła

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$

Przykład z Jednostki

$$4188.7902 \text{ m}^3 = \frac{4}{3} \cdot 3.1416 \cdot 10 \text{ m}^3$$

Oceń formułę ↻

6.2) Objętość kuli o danym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$V = \frac{4 \cdot \pi}{3} \cdot \left(\frac{C}{2 \cdot \pi}\right)^3$$

Przykład z Jednostki

$$3647.5626 \text{ m}^3 = \frac{4 \cdot 3.1416}{3} \cdot \left(\frac{60 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416}\right)^3$$

Oceń formułę ↻



6.3) Objętość kuli o podanej powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left(\frac{SA}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Przykład z Jednostki

$$4407.4647 \text{ m}^3 = \frac{4}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{1300 \text{ m}^2}{4 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Oceń formułę ↻

6.4) Objętość kuli o podanej średnicy Formuła ↻

Formuła

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left(\frac{D}{2} \right)^3$$

Przykład z Jednostki

$$4188.7902 \text{ m}^3 = \frac{4}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{20 \text{ m}}{2} \right)^3$$

Oceń formułę ↻

6.5) Objętość kuli przy danym stosunku powierzchni do objętości Formuła ↻

Formuła

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left(\frac{3}{R_{A/V}} \right)^3$$

Przykład z Jednostki

$$4188.7902 \text{ m}^3 = \frac{4}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3}{0.3 \text{ m}^{-1}} \right)^3$$





Oceń formułę ↻




















































Zmienne użyte na liście Kula Formuły powyżej

- **C** Obwód kuli (Metr)
- **D** Średnica kuli (Metr)
- **r** Promień sfery (Metr)
- **$R_{A/V}$** Stosunek powierzchni do objętości kuli (1 na metr)
- **SA** Powierzchnia kuli (Metr Kwadratowy)
- **V** Objętość sfery (Sześcienny Metr)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Kula Formuły powyżej

- **stała(e)**: π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **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^3)
Tom Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m^2)
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Odwrotna długość** in 1 na metr (m^{-1})
Odwrotna długość Konwersja jednostek 



- **Ważny Anticube Formuły** 
- **Ważny Antypryzm Formuły** 
- **Ważny Beczka Formuły** 
- **Ważny Wygięty prostopadłościan Formuły** 
- **Ważny Bicone Formuły** 
- **Ważny Kapsuła Formuły** 
- **Ważny Okrągły hiperboloid Formuły** 
- **Ważny Cuboctahedron Formuły** 
- **Ważny Wytnij cylinder Formuły** 
- **Ważny Wytnij cylindryczną powłokę Formuły** 
- **Ważny Cylinder Formuły** 
- **Ważny Cylindryczna skorupa Formuły** 
- **Ważny Cylinder przekątny o połowę Formuły** 
- **Ważny Disphenoid Formuły** 
- **Ważny Podwójna Kalotta Formuły** 
- **Ważny Podwójny punkt Formuły** 
- **Ważny Elipsoida Formuły** 
- **Ważny Cylinder eliptyczny Formuły** 
- **Ważny Wydłużony dwunastościan Formuły** 
- **Ważny Cylinder z płaskim końcem Formuły** 
- **Ważny Ścięty stożek Formuły** 
- **Ważny Wielki dwunastościan Formuły** 
- **Ważny Wielki Dwudziestościan Formuły** 
- **Ważny Wielki dwunastościan gwiaździsty Formuły** 
- **Ważny Pół cylindra Formuły** 
- **Ważny Pół czworościanu Formuły** 
- **Ważny Półkula Formuły** 
- **Ważny Hollow prostopadłościan Formuły** 
- **Ważny Pusty cylinder Formuły** 
- **Ważny Hollow Frustum Formuły** 
- **Ważny Pusta półkula Formuły** 
- **Ważny Pusta Piramida Formuły** 
- **Ważny Pusta kula Formuły** 
- **Ważny Wlewek Formuły** 
- **Ważny Obelisk Formuły** 
- **Ważny Cylinder ukośny Formuły** 
- **Ważny Ukośny pryzmat Formuły** 
- **Ważny Tępo zakończony prostopadłościan Formuły** 
- **Ważny Oloid Formuły** 
- **Ważny Paraboloidea Formuły** 
- **Ważny Równoległościan Formuły** 
- **Ważny Rampa Formuły** 
- **Ważny Zwykła dwubiegunowa Formuły** 
- **Ważny Romboedr Formuły** 
- **Ważny Prawy klin Formuły** 
- **Ważny Pólelipsoida Formuły** 
- **Ważny Ostry wygięty cylinder Formuły** 
- **Ważny Wykrzywiony pryzmat trójkrawędziowy Formuły** 
- **Ważny Mały dwunastościan gwiaździsty Formuły** 
- **Ważny Solid of Revolution Formuły** 
- **Ważny Kula Formuły** 



- **Ważny Czapka sferyczna Formuły** 
- **Ważny Gwiazdzisty ośmiościan Formuły** 
- **Ważny Narożnik sferyczny Formuły** 
- **Ważny Toroid Formuły** 
- **Ważny Pierścień sferyczny Formuły** 
- **Ważny Torus Formuły** 
- **Ważny Sektor kulisty Formuły** 
- **Ważny Trójkątny czworościan Formuły** 
- **Ważny Segment sferyczny Formuły** 
- **Ważny Obcięty romboedr Formuły** 
- **Ważny Klin kulisty Formuły** 
- **Ważny Kwadratowy filar Formuły** 
- **Ważny Piramida Gwiazda Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Wzrost procentowego** 
-  **Kalkulator NWW** 
-  **Podziel ułamek** 

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 | 7:17:22 AM UTC

