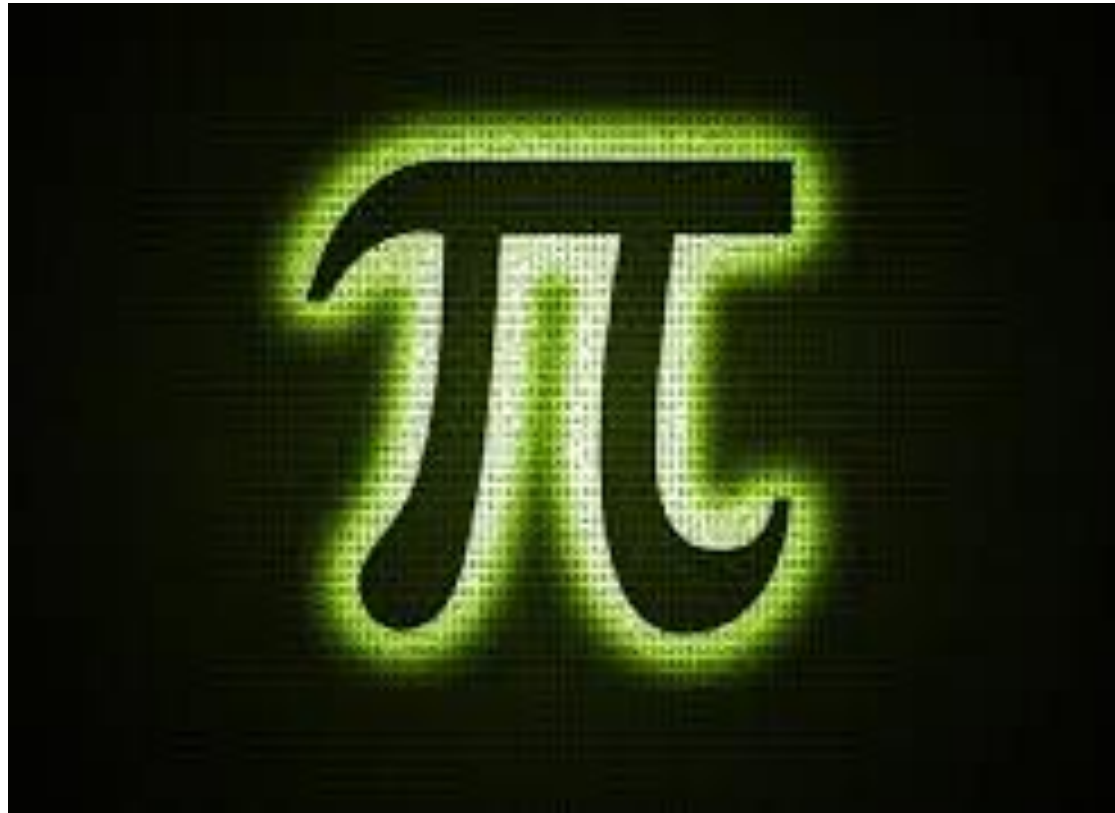


# Liczba Pi

---

Autor:Wiktoria Krucewicz 8d



## Czym jest liczba Pi ?

---

- $\pi$  (**pi**)- jest stosunkiem długości obwodu okręgu do długości jego średnicy. Stosunek ten jest niezależny od wyboru koła, bowiem każde dwa koła są podobne. **Liczba  $\pi$**  jest stałą matematyczną, która pojawia się w wielu działach matematyki i fizyki.

# $\pi$ wartość i własności matematyczne

---

- Liczba  $\pi$  nie jest wymierna ,jej rozwinięcie dziesiętne jest nieskończone i nieokresowe .Jest stałą matematyczną, która pojawia się w wielu działach matematyki i fizyki. Pojawia się geometrii np. we wzorach na pole koła i objętość kuli.
- $\pi \approx 3,141592653589793238462643383279502884197169\dots$



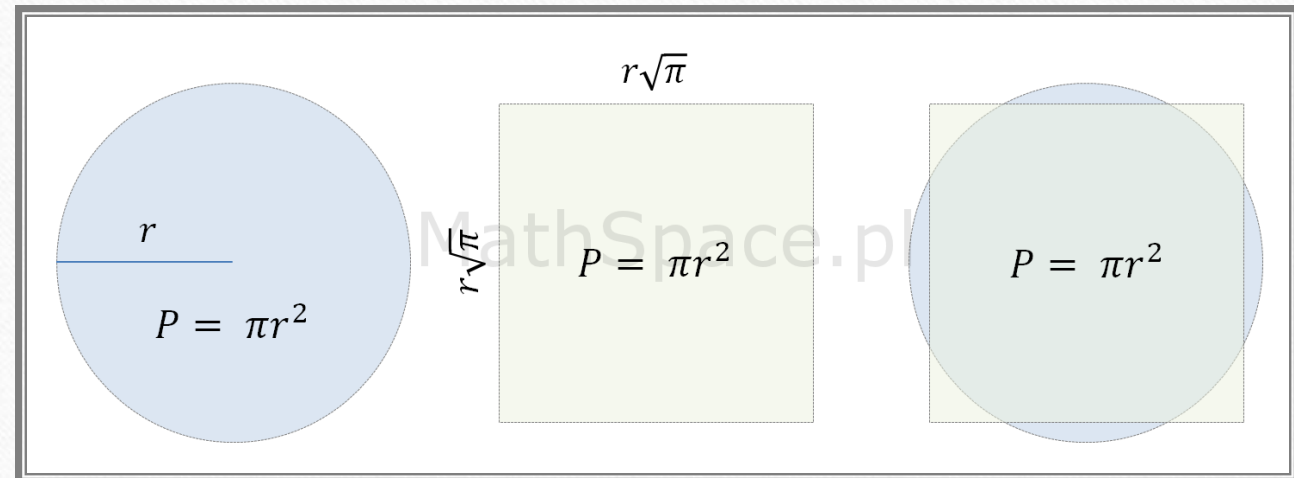
## Rys historyczny

---

- $\pi$  pochodzi oczywiście z alfabetu greckiego i jest to znak powszechnie stosowany jako oznaczenie stosunku długości obwodu koła do długości jego średnicy. Po raz pierwszy symbol ten wykorzystał William Jones w 1706 roku w swoim dziele *Synopsis Palmariorum Matheseos*.

# Wykorzystywanie liczby PI

- Liczbę "pi" wykorzystujemy do obliczenia pola koła, obwodu okręgu, pola wycinka koła, wykorzystujemy ją również do obliczenia objętości kuli .



# Ciekawostki o liczbie $\pi$ .

1. Istnieje wiele technik na zapamiętanie kolejnych cyfr liczby Pi. W wielu językach powstają wierszyki, zdania czy piosenki. W języku polskim mamy następujący wiersz:

„Kto w mózg i głowę natłoczyć by chciał cyfer moc,  
Ażeby liczenie ludolfiny trudnej spamiętać móc,  
To nam zastąpić musi słówka te litery suma,  
Tak one trwalej się do pamięci wszystkie wsuną.”  
Wiersz został skonstruowany w ten sposób, aby poszczególne słowa, oznaczały kolejne cyfry liczby Pi, a dokładnie” kto=3, w=1, mózg=4 itd.

2. Liczba Pi miała także swój udział w książkach i filmach. W powieści Carla Sagana, fragment tej liczby, stanowi klucz do całkowitego zrozumienia sensu istnienia wszechświata, natomiast w filmie „Pi” Darrena Aronofskyego, rozszyfrowanie kodu umożliwi uzyskanie władzy nad światem.

3. Liczba Pi znalazła także szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach fizyki, od mechaniki kwantowej po ruch harmoniczny. Zawarta jest także we wzorach ogólnej teorii względności.

# Koniec

---

Dziękuję za uwagę