

DZIEŃ LICZBY PI

SCENARIUSZ OBCHODÓW DNIA LICZBY π

WPROWADZENIE DO ZADAŃ

Po raz pierwszy Dzień Liczby Pi obchodzono w 1988 roku w San Francisco, z inicjatywy Larry'ego Shawa. Datę święta wybrano na 14 marca z powodu skojarzenia z pierwszymi cyframi rozszerzenia dziesiętnego liczby pi, jako że data „14 marca” zapisywana jest w Stanach Zjednoczonych jako „3.14”.

Pi Day was first celebrated in 1988 in San Francisco, on the initiative of Larry Shaw. The date of the holiday was chosen as March 14 due to its association with the first digits of the decimal extension of pi, as "March 14" is written as "3.14" in the United States.

Od 1988 r. święto to stało się dość popularne, w kręgach matematyków obchodzone jest też 22 lipca, jako „Dzień aproksymacji Pi”, według zapisu daty $[\text{pic}] \approx 3,1428$. Słowo aproksymacja oznacza przybliżenie.

Patronami tego święta są Albert Einstein i Waław Sierpiński polski matematyk, gdyż obaj właśnie urodzili się 14 marca.

Fascynująca, nieskończona i oryginalna na tyle, żeby stać się tematem wierszy – taka właśnie jest liczba pi. A co o ludolfinie wiedzą nasi uczniowie? Jak radzą sobie z wykorzystaniem stałej Archimedesesa w obliczeniach?

Dzień Liczby Pi to świetna okazja, żeby się o tym przekonać. Chcemy proponować naszym uczniom tydzień z liczbą Pi.

Since 1988, this holiday has become quite popular, and in mathematicians' circles it is also celebrated on July 22 as "Pi Approximation Day", according to the date notation $[\text{pic}] \approx 3.1428$. The word approximation means approximation.

The patrons of this holiday are Albert Einstein and Waław Sierpiński, Polish mathematicians, because they were both born on March 14. Fascinating, endless and original enough to become the subject of poems - this is the number pi. What do our students know about ludolphine? How do they deal with using Archi-medes' constant in calculations?

Pi Day is a great opportunity to find out. We want to offer our students a week with the number Pi.

DZIEŃ LICZBY PI

W ramach święta ogłaszamy konkursy:

1. Pieczenie okrągłego ciasta. Zmierzenie jego obwodu i średnicy, obliczenie przybliżenia liczby Pi . Wykonanie dokumentacji fotograficznej wraz ze swoją osobą.
2. Konkurs dla zespołów klasowych na plakat w formie cyfrowej dla uczniów klas I i II po szkole podstawowej. Temat konkursu:

Gdzie się mieści liczba PI?

3. Ludolfina

Prosimy nauczycieli o poinformowanie uczniów o rozpoczęciu tygodnia z liczbą Pi i udostępnienie uczniom linku do filmu.

<https://www.youtube.com/watch?v=R936-y2aRHo>

Szanowny Uczniu

Ogłaszamy konkurs, do którego zachęcamy każdą klasę wraz z wychowawcą na tekst: **π -szyfr**
Temat tekstu dowolny. W ramach konkursu każda drużyna - klasa w ramach zajęć z wychowawcą w tygodniu od 8 marca do 12 marca 2023r. układa tekst oparty na poniższych przykładach:

Liczba π z dokładnością do 204 miejsc po przecinku:

$\pi \approx 3,141592\ 653589\ 793238\ 462643\ 383279\ 502884\ 197169\ 399375\ 105820\ 974944\ 592307\ 816406\ 286208\ 998628\ 034825\ 342117\ 067982\ 148086\ 513282\ 306647\ 093844\ 609550\ 582231\ 725359\ 408128\ 481117\ 450284\ 102701\ 938521\ 105559\ 644622\ 948954\ 930381\ 964428$

π -szyfry

1. Rozszyfruj, jaki związek z liczbą π mają podane teksty w języku polskim, angielskim i szwedzkim.

Jaś o kole z werwą dyskutuje,
bo dobrze temat ten czuje.

Zastąpił ludolfinę słowami wierszyka.

Czy Ty już odgadłeś, skąd zmiana ta wynika?...

For a time I stood pondering
on circle sizes. The large
computer mainframe quietly processed
all of its assembly code. Inside my entire...

2. Wymyślcie zdanie, w którym liczby liter w kolejnych wyrazach odpowiadają kolejnym cyfrom rozwinięcia dziesiętnej liczby π . Swoją propozycję prześlij na teams do swojego nauczyciela matematyki. Najciekawsze prace zostaną nagrodzone. Termin nadesłania prac 29 marca 2021r. Prosimy przesłać wasze Pi-ematy do swojego nauczyciela matematyki.

Babilończycy uważali, że obwód koła niewiele różni się od obwodu sześciokąta wpisanego w niego i przyjmowali Świadczą o tym niemal wszystkie teksty utrwalone na glinianych tabliczkach i poruszające te problemy. Tylko jedna tabliczka (datowana na lata 1900–1680 p.n.e.) zawiera obliczenia sugerujące stosowanie przybliżenia

DZIEŃ LICZBY PI

4. WYSŁUCHAJ PIERWSZYCH 4 MINUT I 20 S FILMU

<https://www.youtube.com/watch?v=DQ174CUmuvE>

5. Zapraszam na chwilę relaksu z fragmentem utworu, który powstał na podstawie kolejnych cyfr znajdujących się w rozwinięciu dziesiętnym liczby Pi. Autor pomysłu poszczególnym nutom przypisał wartości cyfr.

I invite you to relax for a moment with a fragment of the song, which was created on the basis of subsequent digits in the decimal expansion of the number Pi. The author of the idea assigned numerical values to individual notes.

https://www.youtube.com/watch?v=wM-x3pUcdeo&feature=emb_rel_pause