KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

Koordynator programu CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Wyrzuć π

Cel doświadczenia:

To doświadczenie wygląda nieco jak sztuczka magiczna, ale na pewno nim nie jest. Problem, który przed Wami stanie został opisany po raz pierwszy w XVIII wieku. Jaki wynik otrzymasz?

Problem do rozwiązania

To doświadczenie wygląda nieco jak sztuczka magiczna, ale na pewno nim nie jest. Problem, który przed Wami stanie został opisany po raz pierwszy w XVIII wieku. Jaki wynik otrzymasz?

Spis materiałów

1. nieprzezroczysta, wąska taśma klejąca
2. kij/patyczek

Etapy przeprowadzania doświadczenia

1. Na podłodze zaznacz taśmą klejącą równoległe linie, odstępy między nimi mają być równe długości kija.
2. Wykonaj wiele rzutów kijem, zapisz ile razy przeciął on linie, a ile razy upadł między nimi.
3. Wykonaj działanie: 2N/x=? gdzie:
    - N = liczba wszystkich rzutów
    - x = liczba rzutów, w których kij upadł na linie

Zrób to inaczej

- Zamiast kija użyj wykałaczki, a linie narysuj na kartce.
- Powtórz doświadczenie wykonując kilkanaście ruchów, a następnie około stu.

Pytania do doświadczenia

1. Czy uzyskany wynik jest zbliżony do jakiejś znanej Ci wartości?
2. Czy sposób rzucania kijem ma wpływ na prawdopodobieństwo przecięcia linii