

Thema: Faszinierendes und Verrücktes zur Kreiszahl Pi	Handlungskompetenz: DI, V
Name:	Klasse:

Faszinierendes und Verrücktes zur Kreiszahl Pi

Pi ist grundsätzlich ganz einfach erklärt: Die Kreiszahl beschreibt das Verhältnis von Umfang zu Durchmesser in allen Kreisen ($\frac{u}{d} = \pi$).

Auf der anderen Seite ist π so schwer zu berechnen, dass man bis heute keinen „100% genauen“ Wert weiß, da sich die Ziffern unsystematisch wiederholen. Eine der genauesten Formeln zur Berechnung von π lautet:

$$\frac{\pi}{4} = 4 \tan^{-1}\left(\frac{1}{5}\right) - \tan^{-1}\left(\frac{1}{239}\right)$$

Es gibt zahlreiche „Pi – Clubs“. Die Aufnahme besteht meist darin, die ersten 100 (oder 1000) Stellen von Pi sagen zu können. Um sich die Ziffern zu merken, gibt es viele Methoden. Eine besonders seltsame fand man mit dem Gedicht „Near a Raven“ von Edgar Ellen Poe. Dabei entspricht jede Ziffer von Pi der Anzahl der Buchstaben im Wort des Gedichtes. Mit Hilfe des Gedichts kann man die ersten 740 Stellen von Pi aufsagen.

Poe, E.
Near a Raven

Midnights so dreary, tired and weary.
Silently pondering volumes extolling all by-now obsolete lore.
During my rather long nap - the weirdest tap!
An ominous vibrating sound disturbing my chamber's antedoor.
"This", I whispered quietly, "I ignore".

Perfectly, the intellect remembers: the ghostly fires, a glittering ember.
Inflamed by lightning's outbursts, windows cast penumbras upon this floor.
Sorrowful, as one mistreated, unhappy thoughts I heeded:
That inimitable lesson in elegance - Lenore -
Is delighting, exciting...nevermore.

Ominously, curtains parted (my serenity outsmarted),
And fear overcame my being - the fear of "forevermore".
Fearful foreboding abided, selfish sentiment confided,
As I said, "Methinks mysterious traveler knocks afore.
A man is visiting, of age threescore."

Den Weltrekord im Aufsagen der Nachkommastellen hält momentan der Gedächtnissportler Suresh Kumar Sharma. Der Inder konnte auswendig 70 030 Stellen aufsagen. Das Aufsagen der Ziffern dauerte 17 Stunden.

Am 14. März um 34 Sekunden vor 2 Uhr startet der viel gefeierte Pi-Day. Wenn man dieses Datum in amerikanischer Schreibweise anschreibt, so erhält man 3-14 1:59:26 → Also Pi auf 7 Kommastellen genau.

Dieser Tag wird seit 1988 von den Anhängern der Zahl Pi gefeiert. Dabei essen sie Kuchen (englisch: **pie**), **Pizza**, **Pistazien** und trinken ein **Pils**. Im Jahr 2020 hat die UNESCO (Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur in) den 14. März zum Internationalen Tag der Mathematik erklärt. Für die Anhänger der Zahl Pi gibt es noch zwei weitere „Beweise“ für die Besonderheit der Zahl Pi und dem Pi-Day: Albert Einstein ist am 14. März geboren und der berühmte Astrophysiker und Mathematiker Stephen Hawking ist am 14. März (2018) verstorben.

Hast du den Text verstanden?

Ist Pi einfach oder kompliziert zu erklären?

Was muss man machen, um einem Pi-Club beizutreten?

Wann ist der internationale Tag der Mathematik?

Thema: Faszinierendes und Verrücktes zur Kreiszahl Pi - Lösung	Handlungskompetenz: DI, V
Name:	Klasse:

Faszinierendes und Verrücktes zur Kreiszahl Pi

Pi ist grundsätzlich ganz einfach erklärt: Die Kreiszahl beschreibt das Verhältnis von Umfang zu Durchmesser in allen Kreisen ($\frac{u}{d} = \pi$).

Auf der anderen Seite ist π so schwer zu berechnen, dass man bis heute keinen „100% genauen“ Wert weiß, da sich die Ziffern unsystematisch wiederholen. Eine der „einfachsten“ Formeln zur Berechnung von π lautet:

$$\frac{\pi}{4} = 4 \tan^{-1}\left(\frac{1}{5}\right) - \tan^{-1}\left(\frac{1}{239}\right)$$

Es gibt zahlreiche „Pi – Clubs“. Die Aufnahme besteht meist darin, die ersten 100 (oder 1000) Stellen von Pi aufzusagen. Um sich die Ziffern zu merken, gibt es viele Methoden. Eine besonders seltsame fand man mit dem Gedicht „Near a Raven“ von Edgar Ellen Poe. Dabei entspricht jede Ziffer von Pi der Anzahl der Buchstaben im Wort des Gedichtes. Mit Hilfe des Gedichts kann man die ersten 740 Stellen von Pi aufsagen.

Poe, E.
Near a Raven

Midnights so dreary, tired and weary.
Silently pondering volumes extolling all by-now obsolete lore.
During my rather long nap - the weirdest tap!
An ominous vibrating sound disturbing my chamber's antedoor.
"This", I whispered quietly, "I ignore".

Perfectly, the intellect remembers: the ghostly fires, a glittering ember.
Inflamed by lightning's outbursts, windows cast penumbras upon this floor.
Sorrowful, as one mistreated, unhappy thoughts I heeded:
That inimitable lesson in elegance - Lenore -
Is delighting, exciting...nevermore.

Ominously, curtains parted (my serenity outsmarted),
And fear overcame my being - the fear of "forevermore".
Fearful foreboding abided, selfish sentiment confided,
As I said, "Methinks mysterious traveler knocks afore.
A man is visiting, of age threescore."

Den Weltrekord im Aufsagen der Nachkommastellen hält momentan der Gedächtnissportler Suresh Kumar Sharma. Der Inder konnte auswendig 70 030 Stellen aufsagen. Das Aufsagen der Ziffern dauerte 17 Stunden.

Am 14. März um 34 Sekunden vor 2 Uhr startet der viel gefeierte Pi-Day. Wenn man dieses Datum in amerikanischer Schreibweise anschreibt, so erhält man 3-14 1:59:26 → Also Pi auf 7 Kommastellen genau. Dieser Tag wird seit 1988 von den Anhängern der Zahl Pi gefeiert. Dabei essen sie Kuchen (englisch: pie), Pizza, Pistazien und trinken ein Pils. Im Jahr 2020 hat die UNESCO (Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur in) den 14. März zum Internationalen Tag der Mathematik erklärt. Für die Anhänger der Zahl Pi gibt es noch zwei weitere „Beweise“ für die Besonderheit der Zahl Pi und dem Pi-Day: Albert Einstein ist am 14. März geboren und der berühmte Astrophysiker und Mathematiker Stephen Hawking ist am 14. März (2018) verstorben.

Hast du den Text verstanden?

Ist Pi einfach oder kompliziert zu erklären? [Beides – einfach zu erklären und schwierig zu berechnen.](#)

Was muss man machen, um einem Pi-Club beizutreten? [Die ersten 100 \(oder 1000\) Stellen von Pi auswendig aufsagen.](#)

Wann ist der internationale Tag der Mathematik? [Am 14. März.](#)