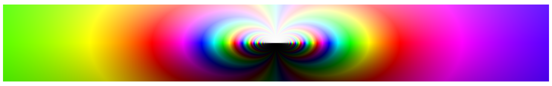
Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416

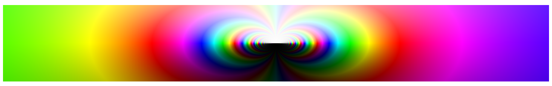
Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



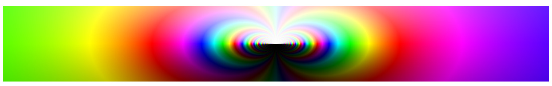
Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

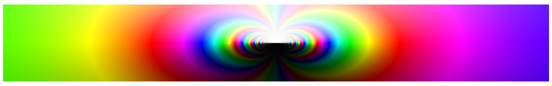
718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416

Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416

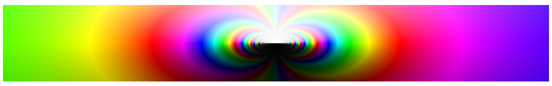
Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



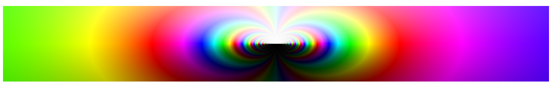
Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416



Die Eulersche Zahl e, eine transzendente Zahl

718 281 8284 590 452 3536 028 747 1352 662 497 7572 470 936 9995
957 496 6967 627 724 0766 303 535 4759 457 138 2178 525 166 4274
274 663 9193 200 305 9921 817 413 5966 290 435 7290 033 429 5260
595 630 7381 323 286 2794 349 076 3233 829 880 7531 952 510 1901
157 383 4187 930 702 1540 891 499 3488 416 750 9244 761 460 6680
822 648 0016 847 741 1853 742 345 4424 371 075 3907 774 499 2069
551 702 7618 386 062 6133 138 458 3000 752 044 9338 265 602 9760
673 711 3200 709 328 7091 274 437 4704 723 069 6977 209 310 1416

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$

Die Eulersche Zahl e ist ungefähr 3: $e = 2{,}718\ldots$ Sie findet bei der Beschreibung **exponentieller Prozesse** Anwendung. Wenn n Mathematikerinnen und Mathematiker ihre Namen auf Zettel schreiben, die Zettel mischen und dann zufällig je einen Zettel ziehen, ist im Grenzwert $n \to \infty$ die Wahrscheinlichkeit, dass niemand seinen eigenen Zettel zieht, genau $1/e$. Die Zahl e ist **irrational**, lässt sich also nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen schreiben. Außerdem ist e sogar **transzendent**, also keine Lösung einer Polynomgleichung. Erstaunlicherweise ist die Kettenbruchentwicklung von e aber völlig regelmäßig. Die rechts angegebene Näherung ist auf 18 457 734 525 360 901 453 873 570 Dezimalen korrekt. **Offene Frage:** Ist e^e rational, irrational oder sogar transzendent?

$$e = 1 + 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{2 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{6 + \cdots}}}}}}}}$$

$$e = \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \cdots$$

$$e = \lim_{n \to \infty} (1 + \tfrac{1}{n})^n \approx (1 + 9^{-4^{7 \cdot 6}})^{3^{2^{85}}}$$

$$0 = e^{i\pi} + 1$$