

Aufgabe 1

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n}$$

Aufgabe 2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^2}$$

Aufgabe 3

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n+1}{n+2}$$

Aufgabe 4

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (n^2 + 1)$$

Aufgabe 5

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (-1)^n$$

Aufgabe 6

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2n+3}{n+1}$$

Aufgabe 7

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 - 1}{n + 1}$$

Aufgabe 8

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(2 - \frac{1}{n} \right)$$

Aufgabe 9

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1 - n^2}{1 + n}$$

Aufgabe 10

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 + n}{2n^2 + 1}$$

Aufgabe 11

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n + 2}{n^2 + 4}$$

Aufgabe 12

$$\lim_{n \rightarrow \infty} 0.8^n$$

Aufgabe 13

$$\lim_{n \rightarrow \infty} 1.1^n$$

Aufgabe 14

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (-0.8)^n$$

Aufgabe 15

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (-1.8)^n$$

Aufgabe 16

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{2} - 0.5^n)$$

Aufgabe 17

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^7}{2^n}$$

Aufgabe 18

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3^n}{n^5}$$

Aufgabe 19

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\log_2(n)}{n}$$

Aufgabe 20

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{\log_2(n)}$$

Aufgabe 21

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{n}$$

Aufgabe 22

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n+1} - \sqrt{n})$$

Aufgabe 23

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n+1} - \sqrt{n})$$

Aufgabe 24

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{4n} - \sqrt{n})$$

Aufgabe 25

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n+1}}{n+2}$$

Aufgabe 26

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$$

Aufgabe 27

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{2}{n}\right)^n$$

Aufgabe 28

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{n}\right)^n$$

Aufgabe 29

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{4}{n}\right)^n$$

Aufgabe 30

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n}$$

Aufgabe 31

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{4}$$

Aufgabe 32

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{0.5}$$

Winkel jeweils im Bogenmass

Aufgabe 33

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sin(n)$$

Aufgabe 34

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin(n)}{n}$$

Aufgabe 35

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sin\left(\frac{\pi}{2} - \frac{1}{n}\right)$$

Aufgabe 36

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \cos(n)$$

Aufgabe 37

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\cos(n)}{n}$$

Aufgabe 38

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \cos\left(\frac{1}{n}\right)$$

Aufgabe 39

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \cos\left(\pi + \frac{1}{n}\right)$$

Aufgabe 40

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \tan\left(\frac{1}{n}\right)$$