

Funktionen der Standardmodule **math** und **turtle**

Modul: math	
Funktion	Beschreibung
round(z)	rundet die Zahl z ganzzahlig
pow(z, n)	n-te Potenz einer Zahl z (z^n)
sqrt(z)	Quadratwurzel einer Zahl z (\sqrt{z})
exp(x)	Exponentialfunktion (e^x)
log(x, a)	Logarithmus einer Zahl x zur Basis a $\log_a(x)$
radians(w)	Umrechnung des Winkels w in Bogenmaß
degrees(b)	Umrechnung des Winkels r in Gradmaß
sin(x)	Sinus eines Winkels x
cos(x)	Cosinus eines Winkels x
tan(x)	Tangens eines Winkels x
asin(x)	Umkehrfunktion zu sin(x)
acos(x)	Umkehrfunktion zu cos(x)
atan(x)	Umkehrfunktion zu tan(x)
floor(z)	nächstkleiner ganzzahliger Wert von z
ceil(z)	nächstgrößerer ganzzahliger Wert von z
pi	Kreiszahl $\pi=3,14\dots$
e	Eulersche Zahl $e=2,71\dots$

Modul: turtle	
Funktion	Beschreibung
Options.setPlaygroundSize(b,h)	Größe des Turtlefensters
makeTurtle()	Erzeugt ein Turtlefenster
setPos(x, y)	setzt Turtle auf Position (x,y)
makeTurtle(color)	Legt Turtlefarbe fest
showTurtle()	Turtle sichtbar machen
hideTurtle()	Turtle unsichtbar machen
penUp()	Zeichenstift anheben
PenDown()	Zeichenstift absenken (zeichnen)
setPenColor("f")	Setzt die Zeichenfarbe
setPenWidth(b)	Breite b des Stiftes in Pixel
forward(s)	bewegt Turtle s Pixel vorwärts
back(s)	bewegt Turtle s Schritte rückwärts
right(w)	dreht Turtle um Winkel w nach rechts
left(w)	dreht Turtle um Winkel w nach links
delay(t)	wartet Zeit t in ms
dot(g)	Setzt einen Punkt der Größe g (in Pixel)
home()	Setzt Turtle in die Mitte des Fensters

Funktionen der Standardmodule **math** und **turtle**

Modul: math	
Funktion	Beschreibung
round(z)	rundet die Zahl z ganzzahlig
pow(z, n)	n-te Potenz einer Zahl z (z^n)
sqrt(z)	Quadratwurzel einer Zahl z (\sqrt{z})
exp(x)	Exponentialfunktion (e^x)
log(x, a)	Logarithmus einer Zahl x zur Basis a $\log_a(x)$
radians(w)	Umrechnung des Winkels w in Bogenmaß
degrees(b)	Umrechnung des Winkels r in Gradmaß
sin(x)	Sinus eines Winkels x
cos(x)	Cosinus eines Winkels x
tan(x)	Tangens eines Winkels x
asin(x)	Umkehrfunktion zu sin(x)
acos(x)	Umkehrfunktion zu cos(x)
atan(x)	Umkehrfunktion zu tan(x)
floor(z)	nächstkleiner ganzzahliger Wert von z
ceil(z)	nächstgrößerer ganzzahliger Wert von z
pi	Kreiszahl $\pi=3,14\dots$
e	Eulersche Zahl $e=2,71\dots$

Modul: turtle	
Funktion	Beschreibung
Options.setPlaygroundSize(b,h)	Größe des Turtlefensters
makeTurtle()	Erzeugt ein Turtlefenster
setPos(x, y)	setzt Turtle auf Position (x,y)
makeTurtle(color)	Legt Turtlefarbe fest
showTurtle()	Turtle sichtbar machen
hideTurtle()	Turtle unsichtbar machen
penUp()	Zeichenstift anheben
PenDown()	Zeichenstift absenken (zeichnen)
setPenColor("f")	Setzt die Zeichenfarbe
setPenWidth(b)	Breite b des Stiftes in Pixel
forward(s)	bewegt Turtle s Pixel vorwärts
back(s)	bewegt Turtle s Schritte rückwärts
right(w)	dreht Turtle um Winkel w nach rechts
left(w)	dreht Turtle um Winkel w nach links
delay(t)	wartet Zeit t in ms
dot(g)	Setzt einen Punkt der Größe g (in Pixel)
home()	Setzt Turtle in die Mitte des Fensters