

Math object

# Inhoud

abs(x)

ceil(x)

floor(x)

max(x)

min(x)

random(x)

round(x)

Wiskundige berekeningen

niet nodig om een nieuw object te definiëren zoals bv. `new Date()`

# abs(x)

absolute waarde

document.write("<p>" + Math.abs('-1') + "</p>");	1
--	---

document.write("<p>" + Math.abs('-2') + "</p>");	2
--	---

document.write("<p>" + Math.abs(null) + "</p>");	0
--	---

document.write("<p>" + Math.abs('tekstString') + "</p>");	NaN
---	-----

document.write("<p>" + Math.abs() + "</p>");	NaN
--	-----

NaN: Not a Number

# ceil(x)

Afronden naar boven

`document.write("<p>" + Math.ceil(3) + "</p>");` 3

`document.write("<p>" + Math.ceil(3.3) + "</p>");` 3

`document.write("<p>" + Math.ceil(3.8) + "</p>");` 4

`document.write("<p>" + Math.ceil(4.5) + "</p>");` 5

`document.write("<p>" + Math.ceil(5.004) + "</p>");` 6

# floor(x)

Afronden naar onder

`document.write("<p>" + Math.floor(3) + "</p>");` 3

`document.write("<p>" + Math.floor(3.3) + "</p>");` 3

`document.write("<p>" + Math.floor(3.8) + "</p>");` 3

`document.write("<p>" + Math.floor(4.5) + "</p>");` 4

`document.write("<p>" + Math.floor(5.004) + "</p>");` 5

# max()

geeft het grootste getal uit een groep getallen

```
document.write("<p>" + Math.max(3,6,8,5,3,2) + "</p>");
```

 8

# Opgave 80

Hoogste element in de array is: 3.51

```
Math.max.apply(null,mijnArray)
```

apply: toepassen op verschillende waardes

eerste parameter is niet nodig hier, daarom wordt een null waarde doorgegeven



# min(x)

laagste getal

```
document.write("<p>" + Math.min(3,6,8,5,3,2) + "</p>");    2
```

# Opgave 81

Laagste element in de array is: -3.55

# round(x)

afgeronde waarde:

0 - 4 : afronden naar onder

5-9 : afronden naar boven

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(3.51) + "&lt;/p&gt;");</code>	4
---	---

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(3.50) + "&lt;/p&gt;");</code>	4
---	---

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(3.49) + "&lt;/p&gt;");</code>	3
---	---

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(-3.55) + "&lt;/p&gt;");</code>	-4
--	----

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(-3.50) + "&lt;/p&gt;");</code>	-3
--	----

<code>document.write("&lt;p&gt;" + Math.round(-3.49) + "&lt;/p&gt;");</code>	-3
--	----

# Opgave 82

Afgeronden elementen: 4,4,3,-4,-3,-3

# random()

willekeurige waarde berekenen

resultaat is een getal tussen 0 en 1, 0 inclusief, 1 exclusief

<code>document.write('&lt;p&gt;' + Math.random() + "&lt;/p&gt;");</code>	0.047017745214569806
--	----------------------

<code>document.write('&lt;p&gt;' + Math.random() + "&lt;/p&gt;");</code>	0.8879159416968085
--	--------------------

<code>document.write('&lt;p&gt;' + Math.random() + "&lt;/p&gt;");</code>	0.44675266610072606
--	---------------------

<code>document.write('&lt;p&gt;' + Math.random() + "&lt;/p&gt;");</code>	0.8323731747453149
--	--------------------

# Opgave 83

Vul mijnArray met willekeurige getallen.

4

2

6

2

1

7

# Lab 14

Toevoegen aan een string : +=

```
document.write('<p>Een willekeurig woord: ' + nieuweWoorden() + '</p>');
```

Een willekeurig woord: xkinm