

# Uitwerkingen oefenopgaven Functies

## Opgave 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
Voer een prijs in:
<input type="text" id="inputprijs" onchange="myFunction()">

<script>
// Event-handler
function myFunction() {
    var invoervak = document.getElementById("inputprijs");
    var p= +invoervak.value;
    berekenZonderBTW( p );          // aanroep van de functie
}
// Functie:
function berekenZonderBTW( prijs ) {
    var prijsZonderBTW = (prijs/121)*100;
    var btw = prijs - prijsZonderBTW;

    alert( "Prijs " + prijs.toFixed(2) +
        " Prijs zonder btw: " + prijsZonderBTW.toFixed(2) +
        " (btw: " + btw.toFixed(2) + ")"
    );
}
</script>
</body>
</html>
```

## Opgave2

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

Voer twee getallen in:<br><br>

Eerste getal:

```
<input type="text" id="input1"><br>
```

Tweede getal:

```
<input type="text" id="input2"><br><br>
```

```
<button type="button" onclick="myFunction()">Bepaal het gemiddelde</button>
```

```
<p id="resultaat"></p>
```

```
<script>
```

```
function myFunction() {
```

```
    var getal1 = leesInvoer( "input1" );
```

```
    var getal2 = leesInvoer( "input2" );
```

```
    var uitvoer = "Het gemiddelde is: " + gemiddelde( getal1, getal2 );
```

```
    document.getElementById("resultaat").innerHTML = uitvoer;
```

```
}
```

```
function leesInvoer( invoerId ) {
```

```
    var invoer = document.getElementById( invoerId );
```

```
    var getal = +invoer.value;
```

```
    return getal;
```

```
}
```

```
function gemiddelde( a, b ) {
```

```
    var g = ( a + b ) / 2;
```

```
    return g;
```

```
}
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

### Opgave 3

#### Onderdeel a.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
Voer twee getallen in:<br><br>
A
<input type="text" id="inputA"><br>
B
<input type="text" id="inputB"><br><br>

<button type="button" onclick="myFunction()">Bepaal maximum</button>
<p id="resultaat"></p>
<script>
function myFunction() {
    var getalA = leesInvoer( "inputA" );
    var getalB = leesInvoer( "inputB" );

    var uitvoer = "Het maximum is: " + max2( getalA, getalB );
    document.getElementById("resultaat").innerHTML = uitvoer;
}

function leesInvoer( invoerId ) {
    var invoer = document.getElementById( invoerId );
    var getal = +invoer.value;
    return getal;
}

function max2( a, b ) {
    if( a > b )
        return a;
    else
        return b;
}
</script>
</body>
</html>
```

### Onderdeel b.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
Voer drie getallen in:<br><br>
A
<input type="text" id="inputA"><br>
B
<input type="text" id="inputB"><br>
C
<input type="text" id="inputC"><br>
<br>
<button type="button" onclick="myFunction()">Bepaal maximum</button>
<p id="resultaat"></p>
<script>
function myFunction() {
    var getalA = leesInvoer( "inputA" );
    var getalB = leesInvoer( "inputB" );
    var getalC = leesInvoer( "inputC" );

    var uitvoer = "Het maximum is: " + max3( getalA, getalB, getalC );
    document.getElementById("resultaat").innerHTML = uitvoer;

}

function max3( a, b, c ) {
    return max2( max2(a,b), c );
}

function max2( a, b ) {
    if( a > b )
        return a;
    else
        return b;
}

function leesInvoer( invoerId ) {
    var invoer = document.getElementById( invoerId );
    var getal = +invoer.value;
    return getal;
}

</script>
</body>
</html>
```

## Opgave 2

Opmerking: dezelfde functie kan voor de omgekeerde berekening worden gebruikt.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<input id = "invoer"></input>
<p id="demo"></p>

<script>
document.getElementById("invoer").addEventListener("change", bereken);
function bereken() {
    var getal = + document.getElementById("invoer").value;

    var s = "<pre>";
    for (var i = 1; i <= 8; i++) {
        s += i + "    " + getal.toFixed(2) + "<br>";
        getal += .25;
    }
    s += "</pre>"
    document.getElementById("demo").innerHTML = s;
}
</script>

</body>
</html>
```

## Opgave 3

Zie [HTML DOM Events](#) voor een overzicht.

#### Opgave 4

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<body>
  <input id="vak1" type="text">
  <input id="vak2" type="text">

<script>
  var vak1 = document.getElementById( "vak1" );
  var vak2 = document.getElementById( "vak2" );

  vak1.onmouseover = function() {myFunction(vak1, "yellow")};
  vak1.onmouseout = function() {myFunction(vak1, "DarkSlateGray ")};
  vak1.onfocus = function() {myFunction(vak1, "firebrick")};

  vak2.onfocus = function() {myFunction(vak2, "fuchsia")};
  vak2.ondblclick = function() {myFunction(vak2, "greenyellow")};

  function myFunction(element, kleur) {
    element.style.background = kleur;
  }
</script>
</body>
</html>
```

#### Opgave 5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<body>
  <input id="vak1" type="text">
  <input id="vak2" type="text">

<script>
  var vak1 = document.getElementById( "vak1" );
  var vak2 = document.getElementById( "vak2" );

  vak1.onmouseover = function() {myFunction(this, "yellow")};
  vak1.onmouseout = function() {myFunction(this, "DarkSlateGray ")};
  vak1.onfocus = function() {myFunction(this, "firebrick")};

  vak2.onfocus = function() {myFunction(this, "fuchsia")};
  vak2.ondblclick = function() {myFunction(this, "greenyellow")};

  function myFunction(element, kleur) {
    element.style.background = kleur;
  }
</script>
</body>
</html>
```

## Opgave 6

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
Voer uw maandsalaris in:<br>
<input id="vak1" type="text"><br><br>
<button type="button" id = "knop">Bereken</button>

<input id="vak2" type="text">

<script>
  var knop = document.getElementById( "knop" );
  knop.onclick = myFunction;

  function myFunction() {
    var maandbedrag = leesInvoer("vak1");
    document.getElementById( "vak2" ).value =
      berekenJaarsalaris( maandbedrag ).toFixed(2) + " euro";
  }

  function berekenJaarsalaris( maandsalaris ) {
    var jaarsalaris = 12*maandsalaris;
    jaarsalaris = 1.08*jaarsalaris;
    return jaarsalaris;
  }

  function leesInvoer( invoerId ) {
    var invoer = document.getElementById( invoerId );

    var getal = +invoer.value;
    return getal;
  }
</script>
</body>
</html>
```

## Opgave 7

Het HTML-bestand (.html):

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><script async src="Oef0309.js" ></script>
</head>
<body>
Voer uw maandsalaris in:<br>
<input id="vak1" type="text"><br><br>
<button type="button" id = "knop">Bereken</button>
<input id="vak2" type="text">
</body>
</html>
```

Het JavaScript-bestand (.js):

```
var knop = document.getElementById( "knop" );
knop.onclick = myFunction;

function myFunction() {
    var maandbedrag = leesInvoer("vak1");
    document.getElementById( "vak2" ).value =
        berekenJaarsalaris( maandbedrag ).toFixed(2) + " euro";
}

function berekenJaarsalaris( maandsalaris ) {
    var jaarsalaris = 12*maandsalaris;
    jaarsalaris = 1.08*jaarsalaris;
    return jaarsalaris;
}

function leesInvoer( invoerId ) {
    var invoer = document.getElementById( invoerId );
    var getal = +invoer.value;
    return getal;
}
```

## Opgave 8

Geen uitwerking nodig.