

Opdrachten sectie 2 – Javascript fundamentals (part 1, video 6 tot en met 16)

Vaardigheidsopdrachten

1. Maak een variabele voor je huidige school, vorige school en hoogst behaalde diploma. Geef de variabelen de juiste waarden. Laat alle drie de waarden zien in de console.
2. Maak een variabele genaamd “age” en geef de variabele jouw leeftijd als waarde. Log de variabele naar de console.
3. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = "Herder";
```

String

4. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = 13;
```

Number

5. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = "Konijn";
```

String

6. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = true;
```

Boolean

7. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = "13";
```

String

8. Welk datatype is er te zien in de onderstaande code?

```
const firstName = "1984";
```

String

9. Schrijf commentaar bij de volgende code.

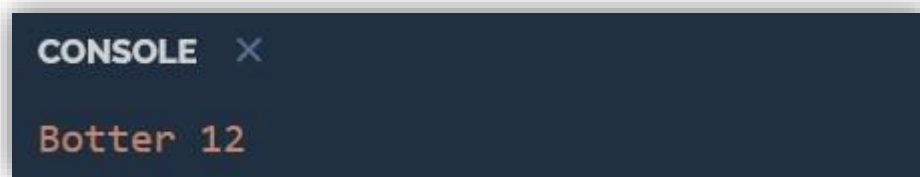
```
const firstName = "Jorn";  
const lastName = "Schmitz";
```

10. Gebruik een functie om te achterhalen wat het datatype van de volgende code is.

```
const rabbit = "Konijn";
```

Typeof(rabbit);

11. Bereken je eigen leeftijd en stop het antwoord in de variabele genaamd "myAge";
12. Log de variabele "myAge" naar de console.
13. Log het dubbele van (de waarde van) de variabele "myAge" naar de console.
14. Log het antwoord van twee tot de macht acht naar de console.
15. Maak een variabele genaamd "street" en de variabele genaamd "number". Voeg aan de variabelen je straat en huisnummer toe. Log je straat en huisnummer naar de console (zie een voorbeeld hieronder).



16. Maak een variabele genaamd “numberOne” en geef de variabele de waarde 12. Tel bij de variabele 15 op en log het resultaat naar de console. Doe het optellen op twee verschillende manieren.
17. Maak een variabele genaamd “numberOne” en geef de variabele de waarde 12. Vermenigvuldig de variabele met 15 en log het resultaat naar de console. Doe het vermenigvuldigen op twee verschillende manieren.
18. Maak een variabele genaamd “numberOne” en geef de variabele de waarde 12. Tel bij de variabele 1 op en log het resultaat naar de console. Doe het optellen op drie verschillende manieren.
19. Maak een variabele genaamd “numberOne” en geef de variabele de waarde 12. Trek bij de variabele 1 af en log het resultaat naar de console. Doe het aftrekken op drie verschillende manieren.
20. Bereken de verwachte lengte van een kind van het mannelijke geslacht wiens ouders 183 centimeter (vader) en 178 centimeter (moeder) lang zijn. De verwachte lengte van een kind bereken je door drie keer de lengte van de ouder met hetzelfde geslacht als het kind te nemen en één keer de lengte van de ouder van het andere geslacht. Dit deel je door vier.
21. Bereken de verwachte lengte van een kind van het vrouwelijke geslacht wiens ouders 192 centimeter (vader) en 153 centimeter (moeder) lang zijn.
22. Bereken de lengte van iemand die een BMI heeft van 28.6 en een gewicht van 93 kilo.
23. Bereken het gewicht van iemand die een BMI heeft van 28.6 en een lengte van 188 centimeter.

Opdrachten sectie 2 – Javascript fundamentals (part 1, video 17 tot en met 19)

Vaardigheidsopdrachten

1. Maak drie variabelen, één voor je voornaam, één voor je achternaam en één voor je leeftijd. Geef de variabelen de juiste waarden en log ze alle drie naar de console. Zie hieronder voor een voorbeeld.

```
CONSOLE X  
Jorn de Vries 34
```

2. Maak de zin “Mijn naam is [eigen voornaam]”. Zie hieronder voor een voorbeeld.

```
CONSOLE X  
Mijn naam is Jorn
```

3. Maak de zin “Mijn volledige naam is [eigen volledige naam]”. Zie hieronder voor een voorbeeld.

```
CONSOLE X  
Mijn volledige naam is Jorn de Vries
```

4. Maak de zin “In 2056 ben ik [eigen leeftijd in 2056] jaar oud”. Zie hieronder voor een voorbeeld.

```
CONSOLE X  
In 2056 ben 69
```

5. Maak de zin “Mijn naam is [eigen voornaam] en ik ben [eigen leeftijd] jaar oud. Daarnaast is mijn familienaam [eigen achternaam]”. Zie hieronder voor een voorbeeld.

CONSOLE ✕

```
Mijn naam is Jorn en ik ben 34 jaar oud. Daarnaast  
is mijn familienaam de Vries
```

Hieronder een voorbeeld voor de vragen 6 tot en met 9; deze moeten op een soortgelijke manier worden opgelost. Opdracht: schrijf de volgende zin in de code; wat ik doe log ik naar de console. Als het donderdag is ga ik kickboksen, anders ga ik naar huis chips eten op de bank.

```
1  const dayOfTheWeek = "Thursday";  
2  //const result = dayOfTheWeek === "Thursday";  
3  if (dayOfTheWeek === "Thursday"){ //if(result){  
4    console.log("Het is tijd om te gaan kickboksen!");  
5  } else {  
6    console.log("Chips op de bank! 😊");  
7  }  
8  
9
```

CONSOLE ✕

```
Het is tijd om te gaan kickboksen!
```

- Schrijf de volgende zinnen in code; wat ik doe log ik naar de console. Als het regent, dan neem ik mijn paraplu mee naar buiten. Anders zet ik mijn zonnebril op.

7. Schrijf de volgende zinnen in code; wat ik doe log ik naar de console. Als het gras geel is, dan geef ik het water. Anders doe ik niks.
8. Schrijf de volgende zinnen in code; wat ik doe log ik naar de console. Als het winter is, dan zet ik de verwarming aan, anders dans ik op de tafel.
9. Schrijf de volgende zinnen in code; wat ik doe log ik naar de console. Als het regent, dan doe ik als het keihard regent een regenpak aan, anders neem ik een paraplu mee. Als het helemaal niet regent, dan zet ik mijn zonnebril op.

Opdrachten sectie 2 – Javascript fundamentals (part 1, video 20 tot en met 25)

Vaardigheidsopdrachten

Hieronder een voorbeeld voor de vragen 1 tot en met 5; deze moeten op een soortgelijke manier worden opgelost. Opdracht: gebruik de variabelen maximaal één keer om “112” in de console te printen.

```
1  const x = 1;
2  const y = "1";
3  const z = 2;
4
5  console.log(x + y + z);
```

CONSOLE ✕

112

1. Gebruik de variabelen maximaal één keer om “9” in de console te printen.

```
const x = 1;
const y = "1";
const z = 2;
```

2. Gebruik de variabelen maximaal één keer om “0” in de console te printen.

```
const x = 1;
const y = "1";
const z = 2;
```

3. Gebruik de variabelen maximaal één keer om “20” in de console te printen.

```
const x = 1;  
const y = "1";  
const z = 2;
```

4. Gebruik de variabelen maximaal één keer om “121” in de console te printen.

```
const x = 1;  
const y = "1";  
const z = 2;
```

5. Gebruik de variabelen maximaal één keer om “144” in de console te printen.

```
const x = 1;  
const y = "2";  
const z = 2;
```

6. Schrijf de volgende zinnen in code. Als het regent, neem ik een paraplu mee naar buiten.
7. Schrijf de volgende zinnen in code. Als het regent, neem ik een paraplu mee naar buiten, als de zon schijnt neem ik een zonnebril mee naar buiten, anders neem ik mijn goede humeur mee naar buiten.
8. Schrijf de volgende zinnen in code. Als het regent, neem ik een paraplu mee naar buiten en als de zon schijnt neem ik een zonnebril mee naar buiten.
9. Schrijf de volgende zinnen in code. Als het maandag is ga ik kickboksen, als het dinsdag is ga ik boksen, als het donderdag is ga ik BJJ'en en als het vrijdag is ga ik ook BJJ'en. Op alle andere dagen ga ik patat halen en thuis opeten.

Op de rekentoetsen heeft Sofie de volgende cijfers gehaald: 9.4, 3.8, 2.7, 6.7 en 8.9. Op dezelfde rekentoetsen heeft Sarah de cijfers 7.7, 7.6, 7.3, 5.8, 6.9 gehaald.

10. Bereken het gemiddelde cijfer dat Sofie gehaald heeft voor haar rekentoetsen.
11. Bereken het gemiddelde cijfer dat Sofie gehaald heeft voor haar rekentoetsen, waarbij het laatste cijfer (de 8.9) dubbel telt.
12. Bereken het gemiddelde cijfer dat Sarah gehaald heeft voor haar rekentoetsen (alle cijfers tellen even zwaar).
13. Bepaal wie het hoogste cijfer heeft gehaald en print de naam van de persoon met het hoogste cijfer in de console.
14. Bepaal wie het hoogste gemiddelde cijfer heeft gehaald en print de naam van de persoon met het hoogste cijfer in de console.
15. Bepaal wie het hoogste gemiddelde cijfer heeft gehaald en print de naam van de persoon met het hoogste cijfer in de console. Als het gemiddelde cijfer van die persoon hoger was dan een 7 dan print je er bij “Goed gedaan, hoger dan een 7!”.

Om in aanmerking te komen voor studiefinanciering moet je minimaal achttien jaar zijn en een studie volgen. Als dit waar is krijg je studiefinanciering.

16. Schrijf de code die bepaalt of je recht hebt op studiefinanciering. Als je recht hebt op studiefinanciering wordt in de console geprint “Whieeee stuft!”, is dat niet het geval dan verschijnt in de console “Helaas geen studiefinanciering =(”.

Als je bij je primaire verzorgers woont krijg je minder studiefinanciering dan wanneer je zelfstandig woont.

17. Voeg aan je code de logica toe. Als je meer studiefinanciering krijgt dan wordt er geprint “Whieeee veel stuft”, anders blijft de bestaande tekst gelden.

Maaïke studeert softwaredevelopment en wil studiefinanciering aanvragen.

18. Heeft zij volgens je code recht op studiefinanciering? Is deze werking van jouw code correct of niet? Beargumenteer je antwoord. JA omdat ze 18 is geworden

Maaïke is vandaag achttien jaar geworden.

19. Heeft zij volgens je code recht op studiefinanciering?

JA

Opdrachten sectie 2 – Javascript fundamentals (part 1, video 26 tot en met 30)

Vaardigheidsoopdrachten

Benjamin Spock is een man van rust, reinheid en regelmaat. Hij eet daarom iedere week hetzelfde. Op maandag, donderdag en vrijdag eet hij falafel met salade. Op dinsdag en woensdag eet hij spinazie. Op zaterdag en zondag eet hij linzensoep.

1. Gebruik een “switch statement” om naar de console het juiste gerecht te loggen.

Benjamin heeft echter één afwijking: als het Kerst is, dan eet hij – ongeacht de dag – kalkoen.

2. Pas je code aan zodat ook met Kerst het juiste gerecht wordt weergegeven.

3. Verander “switch statement” “if-else statement”.

```
const car = "Audi";
switch(car){
  case "Audi":
    console.log("Great!");
    break;
  case "Mercedes":
    console.log("Bit great!");
    break;
  case "BMW":
    console.log("Hmm...");
    break;
  case "Opel":
    console.log("OK?");
    break;
  default:
    console.log("Not so great!");
}
```

4. Verander onderstaande “switch statement” in een “if-else statement”.

```
const car = "Audi";
switch(car){
  case "Audi":
    console.log("Great!");
    break;
  case "Porsche":
    console.log("Great!");
    break;
  case "Mercedes":
    console.log("Bit great!");
    break;
  case "BMW":
    console.log("Hmm...");
    break;
  case "Opel":
    console.log("OK?");
    break;
  default:
    console.log("Not so great!");
}
```

5. Verander “switch statement” “if-else statement”.

```
const car = "Audi";
switch(car){
  case "Audi":
  case "Porsche":
    console.log("Great!");
    break;
  case "Mercedes":
    console.log("Bit great!");
    break;
  case "BMW":
    console.log("Hmm...");
    break;
  case "Opel":
    console.log("OK?");
  default:
    console.log("Not so great!");
}
```

6. Verander onderstaande “if-else statement” in een “switch statement”.

```
const job = "Teacher";
if (job === "Developer"){
  console.log("LIKE!");
} else if (job === "Teacher" || job === "Consultant"){
  console.log("Nice...");
} else {
  console.log("I don't know...");
}
```

7. Verander “if-else statement” “switch statement”.

```
const job = "Teacher";
if (job === "Developer" || job === "Retired" ){
  console.log("LIKE!");
} else if (job === "Teacher" || job === "Consultant"){
  console.log("Nice...");
} else {
  console.log("I don't know...");
}
```

8. Als het vandaag maandag is eet ik patat, anders eet ik pannenkoeken. Schrijf de code met een “if-else statement” en met behulp van de “ternary operator”.
9. Schrijf onderstaande code om naar een “if-else statement”.

```
const car = 'Audi';
console.log(car === 'Audi' ? 'Great!' : 'Meh');
```

10. Schrijf onderstaande code om naar een “if-else statement”.

```
let sentence;
sentence = (5 > 12) ? 'Whieee' : 'Whaaaa';
console.log(sentence);
```

11. Schrijf onderstaande code om naar een “if-else statement”.

```
let sentence;  
sentence = (false) ? 'Whieee' : 'Whaaaa';  
console.log(sentence);
```

12. Schrijf onderstaande code om naar een “if-else statement”.

```
let sentence;  
sentence = (false) ? 'Whieee' : 'Whaaaa';  
console.log(`Hello, i shout out the sentence ${sentence} and I am  
${sentence.length > 5 ? 'happy' : 'not so happy'}`);
```

13. Schrijf onderstaande code om naar een “ternary operator”.

```
const city = 'Amsterdam';  
if (city === 'Amsterdam'){  
  console.log("Koetjekoe")  
} else {  
  console.log(`Deze prachtige stad is het niet: ${city}`);  
}
```

14. Schrijf onderstaande code om naar een “ternary operator”.

```
const city = 'Amsterdam';  
if (city === 'Amsterdam'){  
  console.log("Koetjekoe")  
} else {  
  console.log("Koetjekoe")  
}
```

15. Schrijf onderstaande code om naar een “ternary operator”.

```
const city = 'Amsterdam';  
if (city === 'Amsterdam' && true){  
  console.log("Koetjekoe")  
} else {  
  console.log("Koetjeboeboe")  
}
```