


















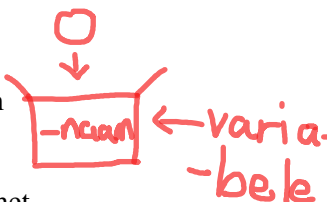



## Opdrachten sectie 2 – Javascript fundamentals (part 1, video 6 tot en met 16)

### Kennisopdrachten


1. Wat is Javascript? 
2. Waar gebruik je Javascript voor? 
3. Wat betekent de zin “Javascript is a high-level programming language”? 
4. Wat is een webapplicatie? 
5. Wat is de grootste update in Javascript en luidde het begin in van “Modern Javascript”? 
6. Hoe voeg je een Javascript-file toe aan je HTML-file? 
7. Wat is een “value”? 
8. Wat is een variabele? 
9. Wat is een variabelenaam? 
10. Beantwoord de vragen 7, 8 en 9 middels een tekening waarin “value”, variabele en variabelenaam aangegeven worden.
11. Wat is een conventie? Wat betekent dat? Wat betekent het voor programmeren in het algemeen en Javascript in het bijzonder? 
12. Wat is de juiste naamgeving voor de variabele? 
  - a. prachtigLeven
  - b. PrachtigLeven
  - c. prachtigleven
  - d. Prachtigleven
13. Welke naamgeving voor de variabele is niet syntactisch correct? 
  - a. \$helloworld
  - b. helloworld
  - c. 3hello
  - d. hello\_world
14. Wat is een syntactische fout? 
15. Wat is een semantische fout? 
16. Leg het verschil uit tussen een syntactische en een semantische fout. 
17. Wat is een datatype? Geef twee voorbeelden van een datatype en leg uit wat deze zijn. 
18. Waarvoor gebruik je commentaar in je code? Noem drie voorbeelden met uitleg. 
19. Leg het verschil uit tussen console.log(“herder”) en console.log(herder). 
20. Wat is een “legacy problem”? 


value  

 ← variabele


21. Combineer de letters met de juiste cijfers. 

- a. Waarde kan veranderen gedurende het uitvoeren van het script
- b. Waarde kan niet veranderen gedurende het uitvoeren van het script
- c. Niet meer gebruiken voor het declareren van variabelen.


- 1. const
- 2. var
- 3. let

22. Is “const alfa;” legaal in Javascript? Waarom? 


23. Is “let beta;” legaal in Javascript? Waarom? 

24. Wat is een operator? 

25. Wat is het verschil tussen “=” en “==”? 

26. Wat verschijnt er in de console? 

```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne + numberTwo);
```

27. Wat verschijnt er in de console? 

```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne * numberTwo);
```

28. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne > numberTwo);
```

29. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne - numberTwo);
```

30. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne === numberTwo);
```

31. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
const result = numberOne === numberTwo;  
  
console.log(result);
```

32. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
const result = numberOne <= numberTwo;  
  
console.log(result);
```

33. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
const result = numberOne -= numberTwo;  
  
console.log(result);
```

34. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(numberOne++);
```

35. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
const result = numberOne *= numberTwo;  
  
console.log(result);
```

36. Wat verschijnt er in de console?



```
let numberOne = 5;  
let numberTwo = 15;  
  
console.log(++numberOne);
```

37. Wat is “operator precedence”? Geef een voorbeeld met code waarbij je “precedence” in actie ziet.



38. Wat is de “operator precedence” van “Addition”?



39. Wat is de “operator precedence” van “void”?






40. Welke operator wordt eerst uitgevoerd “conditional” of “assignment”?




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

### Kennisopdrachten

1. Wat is een “String”? 
2. Met welke operator kan je strings concateneren? 
3. Wat verschijnt er in de console? 

```
const firstName = "Jorn";  
const briljant = "stupid";  
  
const result = firstName + " is " + briljant;  
console.log(result);
```

4. Wat verschijnt er in de console? 

```
const firstName = "Jorn";  
const briljant = "briljant";  
  
const result = firstName + " is " + briljant;  
console.log(result);
```

5. Wat verschijnt er in de console?



```
const firstName = "Jorn";  
const briljant = "briljant";  
  
const result = `Hello ${firstName}`;  
console.log(result);
```

6. Wat is de fout in onderstaande code?



```
const firstName = "Jorn";  
const briljant = "briljant";  
  
const result = "I"am " + firstName;  
console.log(result);
```

7. Van welk datatype is het resultaat van de conditie in een if-else-statement?



8. Wat is een “control structure” in Javascript?







9. Waarom is een “if-else-statement” een “control structure”?




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

### Kennisopdrachten

1. Wat is het verschil tussen “type conversion” en “type coercion”? 
2. Welke functie gebruik je om van een “String” een “number” te maken? 
3. Welke functie gebruik je om van een “number” een “String” te maken? 
4. Wat verschijnt er in de console? 

```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = "12";  
  
console.log(x + y - z);
```

5. Wat verschijnt er in de console? 

```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = "12";  
  
console.log(x - y - z);
```



6. Wat verschijnt er in de console?



```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = "12";  
  
console.log(x * y + z);
```

7. Wat verschijnt er in de console?



```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = 12;  
  
console.log(x * y + z);
```

8. Wat verschijnt er in de console?



```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = 12;  
  
console.log(x + y + z);
```

9. Wat verschijnt er in de console?



```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = 12;  
  
console.log(x + (Number(y)) + z);
```

10. Wat verschijnt er in de console?



```
const x = 5;  
const y = "5";  
const z = 12;  
  
console.log(String(x) + String(Number(y)) + z);
```

11. Wat zijn “falsy values”?



12. Wat zijn “truthy values”?



13. Wat verschijnt er in de console?



```
let x;  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

14. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = null;  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

15. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = false;  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

16. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = "false";
if (x){
  console.log("Waar!");
} else {
  console.log("Niet waar!");
}
```

17. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = 0;
if (x){
  console.log("Waar!");
} else {
  console.log("Niet waar!");
}
```

18. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = 5 - "2";
if (x){
  console.log("Waar!");
} else {
  console.log("Niet waar!");
}
```

19. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = 5 - "5";  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

20. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = 5 - "2s";  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

21. Wat verschijnt er in de console?



```
let x = 5 - "2s" + "1";  
if (x){  
  console.log("Waar!");  
} else {  
  console.log("Niet waar!");  
}
```

22. Wat is het verschil tussen “==” en “===”?



23. Wat verschijnt er in de console?



```
const age = 18;
if (age === 5){
  console.log("Het begin van het begin");
} else if (age === 6){
  console.log("Het begin van het begin - nog steeds");
} else {
  console.log("Ok...");
}
```

24. Wat verschijnt er in de console?



```
const age = 5;
if (age === 5){
  console.log("Het begin van het begin");
} else if (age === "5"){
  console.log("Het begin van het begin - nog steeds");
} else if (age == 5) {
  console.log("Ok...");
} else {
  console.log("What just happend?");
}
```

25. Wat verschijnt er in de console?



```

const age = "5";
if (age === 5){
  console.log("Het begin van het begin");
} else if (age === "5"){
  console.log("Het begin van het begin - nog steeds");
} else if (age == 5) {
  console.log("Ok...");
} else {
  console.log("What just happend?");
}
  
```

26. Het regent en de zon schijnt. Ik ga patat halen als de zon schijnt. Ga ik patat halen?



27. Het regent en de zon schijnt. Ik ga patat halen als de zon schijnt en het regent. Ga ik patat halen?



28. Het regent en de zon schijnt. Ik ga patat halen als de zon schijnt of als het regent. Ga ik patat halen?



29. Het regent en de zon schijnt. Ik ga patat halen als het regent of als het sneeuwt. Ga ik patat halen?



30. Het regent en de zon schijnt. Ik ga patat halen als het regent en het sneeuwt. Ga ik patat halen?



31. Wat betekent het uitroepteken in Javascript ("!")? Geef een voorbeeld van het gebruik van het uitroepteken in Javascript.



32. Wat verschijnt er in de console?



```

const rich = false;
const happy = true;

const isATeacher = rich || happy;
console.log(isATeacher);
  
```

33. Wat verschijnt er in de console?



```
const rich = false;
const happy = true;

const isATeacher = !rich && happy;
console.log(isATeacher);
```

34. Wat verschijnt er in de console?



```
const rich = false;
const happy = true;
const smart = true;

const isAGoodTeacher = !rich && happy && smart;
console.log(isAGoodTeacher);
```

35. Wat verschijnt er in de console?



```
const rich = false;
const happy = true;
const smart = true;

if (rich){
  console.log("You are not a teacher!");
} else if(happy && smart){
  console.log("You do something you like, probably in the public sector!");
}
```



36. Wat verschijnt er in de console?



```
const rich = false;
const happy = true;
const smart = true;

if (rich && (smart || happy)){
  console.log("You are not a teacher!");
} else if (happy && smart){
  console.log("You do something you like, probably in the public sector!");
}
```

37. Wat verschijnt er in de console?



```
const junkfood = false;
const healthyFood = true;
if (!junkfood && !healthyFood){
  console.log("Do you eat??")
} else if (junkfood){
  console.log("It would be a mistake to conclude that I know what is false...")
} else {
  console.log("I want JUNKFOOD!");
}
```





38. Onderstaande code is syntactisch correct, maar waarom is het toch ongewenste code?




```
const junkfood = false;
const healthyFood = true;
if (!junkfood){
  console.log("Good for you!")
} else if (healthyFood && !junkfood){
  console.log("Great!")
} else {
  console.log("Don't know what to say...")
}
```

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

### Kennisopdrachten

1. Wat is een “switch statement”? Waarvoor gebruik je een “switch statement”? 
2. Wat betekent “hard coded values” in programmeren? 
3. Waarom is de “break” in een “switch statement” zo belangrijk? Geef een codevoorbeeld bij je uitleg. 
4. Wat verschijnt er in de console? 

```
const dayOfTheWeek = "Monday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
    console.log("Konijn!");
    break;
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

5. Wat verschijnt er in de console? 

```
const dayOfTheWeek = "Monday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
  case "Thursday":
    console.log("Konijn!");
    break;
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

6. Wat verschijnt er in de console?



```
const dayOfTheWeek = "Monday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
    break;
  case "Thursday":
    console.log("Konijn!");
    break;
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

7. Wat verschijnt er in de console?



```
const dayOfTheWeek = "Monday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
  case "Thursday":
    console.log("Konijn!");
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

8. Wat verschijnt er in de console?



```
const dayOfTheWeek = "Tuesday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
  case "Thursday":
    console.log("Konijn!");
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

9. Wat verschijnt er in de console?



```
const dayOfTheWeek = "Saturday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
  case "Thursday":
    console.log("Konijn!");
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

10. Wat verschijnt er in de console?



```
const dayOfTheWeek = "monday";
switch(dayOfTheWeek){
  case "Monday":
    console.log("Konijn!");
    break;
  case "Tuesday":
    console.log("Koe!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

11. Wat verschijnt er in de console?



```
const number = 12;
switch(number){
  case "12":
    console.log("Konijn!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

12. Wat verschijnt er in de console?



```
const number = 12;
switch(number){
  case "12":
  case 12:
    console.log("Konijn!");
    break;
  default:
    console.log("Vos!");
}
```

13. Wat is het verschil tussen een “statement” en een “expression”?



14. Waarvoor is de “ternary operator”? Geef een codevoorbeeld in je uitleg.

