# Basisoefeningen les 3

**OPMERKINGEN VOORAF**:

* In volgende oefeningen worden geen tips meer gegeven naar het gebruik van variabeletypes. Er wordt van uit gegaan dat u deze leerstof beheerst en dus de juiste keuze maakt. Enkel wanneer het nieuwe leerstof is worden de variabelen vermeld.
* Commentaar is verplicht te gebruiken. Er wordt van uit gegaan dat je voldoende kennis hebt om de commentaar op de juiste plaats in te voeren.

## Oefening 1

Schrijf een subroutine die een geheel getal vraagt via de functie InputBox en bepaalt of het een positief (0 is positief). Als het getal positief is wordt een boodschap gegeven met de functie MsgBox waarin gemeld wordt dat het getal positief is.

## Oefening 2

Schrijf een subroutine die een geheel getal vraagt via de functie InputBox en bepaalt of het een positief of negatief getal is (0 is positief). Als het getal positief is wordt een boodschap gegeven met de functie MsgBox waarin gemeld wordt dat het getal positief is. In het andere geval wordt een boodschap gegeven met de functie MsgBox waarin gemeld wordt dat het getal negatief is.

## Oefening 3

Pas het subroutine van oefening 2 aan zodat er drie mogelijkheden ontstaan:

* Wanneer het getal kleiner is dan 0 wordt er weergegeven dat het negatief is.
* Wanneer het groter is dan nul wordt er weergegeven dat het positief is.
* Wanneer het nul is wordt er weergegeven dat het nul is

## Oefening 4

Schrijf een subroutine die een geheel getal vraagt via de functie InputBox en bepaalt of het een even of oneven getal is.

## Oefening 5

Schrijf een subroutine waar een letter gevraagd wordt. Er zijn 3 mogelijkheden:

* De letter komt voor de letter ‘K’ in het alfabet
* De letter is de letter ‘K’
* De letter komt na de letter ‘K’ in het alfabet

De juiste boodschap wordt weergegeven via de functie MsgBox

## Oefening 6

Schrijf een subroutine waarin een Booleaanse variabele wordt gedeclareerd. In een volgende lijn krijgt deze de waarde “True”. In een volgende lijn wordt de booleaanse variabele weergegeven met de functie MsgBox. In de 2 volgende lijnen krijgt hij de waarde “False” en wordt hij terug weergegeven met de functie MsgBox.

## Oefening 7

Schrijf een subroutine waarin een Booleaanse variabele wordt gedeclareerd. In een volgende lijn wordt een waarde ingelezen met de functie inputbox welke na conversie toegekend wordt aan de booleaanse variabele. In een volgende lijn wordt de booleaanse variabele weergegeven met de functie MsgBox.

Test met de volgende ingave:

* WAAR
* TRUE
* Waar
* waar
* Onwaar
* False
* 0
* 1
* 2
* W
* KK

## Oefening 8

Schrijf een programma waarin 3 booleaans variabelen worden gedeclareerd. In de eerste 2 wordt een booleaanse waarde opgevraagd via de functie inputbox. De derde variabele moet “WAAR” worden als de eerste 2 “WAAR” zijn. In al de andere gevallen is deze “ONWAAR”.

Je mag voor deze oefening GEEN gebruik maken van If … Then … Else

Print het resultaat via de functie MsgBox

## Oefening 9

Schrijf een programma waarin 3 booleaans variabelen worden gedeclareerd. In de eerste 2 wordt een booleaanse waarde opgevraagd via de functie inputbox. De derde variabele moet “ONWAAR” worden als de eerste 2 “ONWAAR” zijn. In al de andere gevallen is deze “WAAR”.

Je mag voor deze oefening GEEN gebruik maken van If … Then … Else

Print het resultaat via de functie MsgBox

## Oefening 10

Schrijf een programma waarin 3 booleaans variabelen worden gedeclareerd. In de eerste 2 wordt een booleaanse waarde opgevraagd via de functie inputbox. De derde variabele moet “WAAR” worden als de 2 andere verschillen van mekaar. Wanneer ze gelijk zijn moet de derde variabele “ONWAAR” worden.

Je mag voor deze oefening GEEN gebruik maken van If … Then … Else

Print het resultaat via de functie MsgBox

## Oefening 11

Schrijf een programma waarin 3 booleaans variabelen worden gedeclareerd. In de eerste 2 wordt een booleaanse waarde opgevraagd via de functie inputbox. De derde variabele moet “WAAR” worden als de eerste 2 “ONWAAR” zijn. In al de andere gevallen is deze “ONWAAR”.

Je mag voor deze oefening GEEN gebruik maken van If … Then … Else

Print het resultaat via de functie MsgBox

## Oefening 12

Schrijf een subroutine waarin een Booleaanse variabele wordt gedeclareerd. In een volgende lijn wordt een waarde ingelezen met de functie inputbox welke na conversie toegekend wordt aan de booleaanse variabele.

Als er “Waar” is ingegeven moet de boodschap “Je hebt WAAR ingegeven” weergegeven worden via de functie MsgBox. Als er “Onwaar” is ingegeven moet de boodschap “Je hebt ONWAAR ingegeven” weergegeven worden via de functie MsgBox. Gebruik If then else om dit te realiseren. Je mag echter de vergelijkingsoperator niet gebruiken.

## Oefening 13

Schrijf een subroutine die vijf gehele getallen vraagt via de functie InputBox. Bedoeling is dat het kleinste getal van de vijf getallen afgedrukt wordt via de functie MsgBox.

Schrijf het programma zodat maar 2 variabelen gebruikt worden.

Begin deze oefening met een algoritme op te stellen. Probeer eens hoe u het kleinste getal haalt uit 5 getallen die iemand anders voor u voorleest.

Test dit programma met de volgende invoergegevens:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Reeks 1: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Reeks 2: | 2 | 1 | 3 | 4 | 5 |
| Reeks 3: | 2 | 3 | 1 | 4 | 5 |
| Reeks 4: | 2 | 3 | 4 | 1 | 5 |
| Reeks 5: | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 |
| Reeks 6: | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Reeks 7: | 32005 | 32003 | 32004 | 32001 | 32002 |
| Reeks 8: | -10 | -20 | -5 | -30 | -25 |