

Devoir 3 :

1. Initialiser une constante pi = 3,14

Assignez-lui une nouvelle valeur, que se passe-t-il?

```
> const pi = 3.14;
< undefined
> pi
< 3.14
> pi = 145
✖ ▶ Uncaught TypeError: Assignment to constant variable. VM464:1
   at <anonymous>:1:4
> |
```

En changeant la valeur de “pi”, il y a eu un message d’erreur, car pi est une constante et que la valeur d’une constante ne change pas.

2. Déclarer et initialiser quatre variables correspondant à des nombres différents:

- une avec var uniquement;

```
> var aaaa = 23;
< undefined
> typeof(aaaa)
< 'number'
> |
```

- une avec le nom de la variable uniquement;

```
> cccc = 14;
< 14
> typeof(cccc)
< 'number'
>
```

- une avec let uniquement;

```
> let dddd = 36;
< undefined
> typeof(dddd)
< 'number'
> |
```

- une avec le type d'objet.

```
> number = 1456;
< 1456
> typeof(number)
< 'number'
> |
```

Afficher le type de chaque variable, est-ce le même ? Si non, pourquoi selon vous ?
Oui, on a le même type de variable “number”.

3. Déclarer et initialiser deux variables correspondant à deux nombres différents.
Assigner une nouvelle valeur à l'une des variables en la multipliant par la seconde.

```
> let variable1 = 36;  
↵ undefined  
> let variable2 = 12;  
↵ undefined  
> variable1  
↵ 36  
> variable2  
↵ 12  
> variable2 = variable2 * variable1;  
↵ 432  
> |
```

4. Admettons qu'on veuille calculer le périmètre d'un rectangle et qu'on pose:
let longueur = 30;
let largeur = 10;
let périmètre = longueur + largeur * 2;

Obtient-on le résultat attendu ? Justifiez et corrigez si nécessaire

```
> let longueur = 30;  
↵ undefined  
> let largeur = 10;  
↵ undefined  
> let perimetre = longueur + largeur *2;  
↵ undefined  
> perimetre  
↵ 50
```

On n'obtient pas le résultat attendu, car la console calcul : $30 + (10 \times 2) = 50$. On est censé obtenir 80. Pour corriger, j'ai ajouté des parenthèses.

```
> perimetre = (longueur + largeur) *2;  
↵ 80
```