

TP et Labo de la semaine 4 + solutions

1. Retour sur l'exercice noté

2. Faites un programme qui converti une température de Fahrenheit à Celcius et inversement.

Le programme doit demander à l'utilisateur quelle conversion on souhaite effectuer avec :

"Quelles unités souhaitez-vous convertir : 1) Fahrenheit à Celcius 2) Celcius à Fahrenheit"

Solution:

```
var option = prompt("Quelles unités souhaitez-vous convertir : \n 1) Fahrenheit à Celcius \n 2) Celcius à Fahrenheit");
```

```
print("Option: " + option);
```

```
var temp = prompt("Entrez la temperature: ");
```

```
if(option == "1"){
```

```
    // Fahrenheit => Celcius
```

```
    var celciusTemp = (temp-32)*5/9;
```

```
    alert("La temperature en Celcius est: " + celciusTemp + " \xB0C");
```

```
} else if (option == "2"){
```

```
    // Celcius => Fahrenheit
```

```
    var fahrenheitTemp = temp*9/5+32;
```

```
    alert("La temperature en Fahrenheit est: " + fahrenheitTemp + " \xB0F.");
```

```
}
```

3. Écrivez un programme qui affiche “Fizz” lorsque **n** donné par l'utilisateur est un multiple de 3, “Buzz” lorsque c’est un multiple de 5, “FizzBuzz” lorsque c’est un multiple de 3 et de 5 et la valeur de **n** dans les autres cas. Exprimer d’abord votre programme en mots (langage naturel), puis en JavaScript.

Solution:

```
var val = prompt("Entrer un nombre: ");
```

```
if(val % 15 == 0){
```

```
    alert("FizzBuzz!!");
```

```
}
```

```
else if(val % 3 == 0){
```

```
    alert("Fizz!!");
```

```
}
```

```
else if(val % 5 == 0){
```

```
    alert("Buzz!!");
```

```
}
```

```
else {
```

```
    alert(val);
```

```
}
```

4) Sans utiliser codeBoot, trouvez ce qu'imprime chacun de ces programmes. Supposez une exécution de gauche à droite si le calcul est ambiguë. Vous pouvez ensuite utiliser codeBoot pour vérifier vos réponses.

```
// Programme #1
var m = 5;
m = m = m;
print(m);
```

```
// Programme #2
var m = 5;
m = m == m;
print(m);
```

```
// Programme #3
var m = 5;
m = m * m;
print(m);
```

```
// Programme #4
var m = 5;
print(m--);
print(--m);
```

```
// Programme #5
var m = 5;
print(m--++m);
```

```
// Programme #6
var m = 5;
m++;
m *= 2;
m /= 3;
m <= 4;
print(m);
```

5) Donnez et expliquez le type et la valeur des expressions suivantes :

1. `+"!"1"<<3`
2. `+"!"0"<<3`
3. `+"!"<<3`
4. `!!+"0"<<3`

6) Explication de l'exercice noté de la semaine