

Exercices C# - Boucles (Solutions)

Exercice 1 : Nombres pairs avec for

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        for (int i = 0; i <= 20; i++)
        {
            if (i % 2 == 0)
                Console.WriteLine(i);
        }
    }
}
```

Exercice 2 : Table de multiplication avec for

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        Console.Write("Entrez un nombre : ");
        int n = int.Parse(Console.ReadLine());

        for (int i = 1; i <= 10; i++)
        {
            Console.WriteLine($"{n} x {i} = {n * i}");
        }
    }
}
```

Exercice 3 : Somme jusqu'à zéro avec while

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
```

```

{
    int somme = 0;
    int nombre;

    Console.WriteLine("Entrez des nombres (0 pour arrêter) :
");
    nombre = int.Parse(Console.ReadLine());

    while (nombre != 0)
    {
        somme += nombre;
        nombre = int.Parse(Console.ReadLine());
    }

    Console.WriteLine("Somme = " + somme);
}
}

```

Exercice 4 : Deviner le nombre avec do...while

```

using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        Random rand = new Random();
        int secret = rand.Next(1, 101);
        int essai;

        Console.WriteLine("Devinez le nombre (entre 1 et 100)
:");

        do
        {
            essai = int.Parse(Console.ReadLine());

            if (essai < secret)
                Console.WriteLine("Trop petit !");
            else if (essai > secret)
                Console.WriteLine("Trop grand !");
        } while (essai != secret);

        Console.WriteLine("Bravo, vous avez trouvé !");
    }
}

```

```
    }  
}
```

Exercice 5 : Afficher les prénoms avec foreach

```
using System;  
  
class Program  
{  
    static void Main()  
    {  
        string[] prenom = { "Alice", "Bob", "Charlie", "Diana"  
};  
  
        foreach (string prenom in prenom)  
        {  
            Console.WriteLine(prenom);  
        }  
    }  
}
```

Exercice 6 : Somme des éléments du tableau avec foreach

```
using System;  
  
class Program  
{  
    static void Main()  
    {  
        int[] nombres = { 3, 7, 2, 9, 4 };  
        int somme = 0;  
  
        foreach (int n in nombres)  
        {  
            somme += n;  
        }  
  
        Console.WriteLine("Somme = " + somme);  
    }  
}
```