

Série JS 1

Exercice 1

Etablir un script en JavaScript qui permute d'une manière circulaire et affiche les valeurs de trois variables A, B, C de type entier qui sont entrées au clavier.

Exercice 2

Ecrivez un script en JavaScript pour calculer la distance entre les deux points.

Données de test:

Entrée x1: 25

Entrée y1: 15

Entrée x2: 35

Entrée y2: 10

Sortie attendue:

Distance entre les points cités: **11.1803**

Formule:

$$\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Exercice 3

Ecrivez un script en JavaScript pour convertir un entier donné (en secondes) en heures, minutes et secondes.

Données de test:

Entrée secondes: 25300

Sortie attendue:

Il y a:

H: M: S - 7: 1: 40

Exercice 4

Etablir un script en JavaScript qui permet de calculer la circonférence et la surface d'un cercle de centre o et de rayon R.

Etablir un script en JavaScript qui permet de calculer la surface et le volume d'une sphère du même rayon que le cercle cité ci-dessus.

Indications :

La circonférence d'un cercle	: $2 \cdot \pi \cdot R$
La surface d'un cercle	: $\pi \cdot R^2$
La surface d'une sphère	: $4 \cdot \pi \cdot R^2$
Le volume d'une sphère	: $\frac{4}{3} \cdot \pi \cdot R^3$

Exercice 5

Evaluer les expressions suivantes :

```
var a=20,b=5,c=10,d=2,x=12,y=15;

var res1 = a+b*d/d%2-x+y*c;
console.log("res1="+res1);
var res2 = a == String(b = b+y); //b=20
console.log("res2="+res2);
var res3 = a === String(b = b+y); //b=35
console.log("res3="+res3);
console.log("type de a est :"+typeof(a));
console.log("type de String(b = b+y) est :"+typeof(String(b = b+y))); //b=50
var res4=a!=(c*=(-d)); //c=-20
console.log("res4="+res4);
var res5 = a%= d++; //d=3
console.log("res5="+res5+" d="+d);
var res6 = a%= ++d; //d=4
console.log("res6="+res6+" d="+d);
var res7=a=x*(b<c)+y* !(b<c);
console.log("res7="+res7+" b="+b+" x="+x);
var res8=(x-d) || (x=d); //1 || x=1 quelque soit x
console.log("res8="+res8+" x="+x);
var res9=(x-d-8) || (x=d);
console.log("res9="+res9+" x="+x);
```