Cópia e/ou Referência

**MÉDIA, SOMA E VETOR:**

**<script>**

**function vet10(*tam*){**

**let vetor=[]**

**for(let y=0;y<*tam*;y++){**

**vetor.push(parseFloat(prompt("Digite 10 valores para preencher um array: ")))**

**}**

**return vetor**

**}**

**function soma(*vetor*){**

**let sum=0;**

**for(let num of *vetor*){**

**sum += num**

**}**

**return sum**

**}**

**function media(*vet*){**

**return soma(*vet*)/*vet*.length;**

**}**

**function principal(){**

**let v = vet10(10)**

**console.log('VETOR: ',v)**

**let s = soma(v)**

**console.log('SOMA: ',s)**

**console.log('MEDIA: ',media(v))**

**}**

**principal()**

**</script>**

Plano Cartesiano:

<script>

function coordenadasCartesiano(){

let ponto={};

ponto.x=parseFloat(prompt("Insira um valor numerico para o eixo x: "))

ponto.y=parseFloat(prompt("Insira um valor numerico para o eixo y: "))

return ponto

}

function distancia(*p1*,*p2*){

let Lado1 = *p2*.x - *p1*.x

let Lado2 = *p2*.y - *p1*.y

let dist=Math.sqrt(Lado1\*\*2+Lado2\*\*2)

return dist

}

function principal(){

let d, ponto1, ponto2;

ponto1=coordenadasCartesiano();

ponto2=coordenadasCartesiano();

d= distancia(ponto1,ponto2);

alert(`DISTANCIA ENTRE OS DOIS PONTOS: ${d}`)

}

</script>

<script>

function vet10(*tam*){

let vetor=[]

for(let y=0;y<*tam*;y++){

vetor.push(parseFloat(prompt("Digite 10 valores para preencher um array: ")))

}

return vetor

}

function soma(*vetor*){

let sum=0;

for(let num of *vetor*){

sum += num

}

return sum

}

function media(*vet*){

return soma(*vet*)/*vet*.length;

}

function principal(){

let v = vet10(10)

console.log('VETOR: ',v)

let s = soma(v)

console.log('SOMA: ',s)

console.log('MEDIA: ',media(v))

}

principal()

<script>

function numeros\_primos(*vetor*){

let vet2=[], cont=0

//laco para repertir 10 vezes

for(let x=0;x<10;x++)

{

//laco para saber em cada posição do vetor quais são numeros primos

for(acm=1;acm<=*vetor*[x];acm++){

if(*vetor*[x]%acm == 0){

cont+=1

}

}if(cont==2){

vet2.push(*vetor*[x])

}cont=0

}

return vet2

}

function principal()

{

let principal\_vet=[]

for(let cont=0;cont<10;cont++){

principal\_vet.push(parseInt(prompt('Digite um'+(cont+1)+'° valor para armazenar no array: ')))

}

let result=numeros\_primos(principal\_vet)

alert('Vetor de números primos: '+result)

}

principal()

</script>

<script>

function al(){

let aluno={};

let media, nota1, nota2;

aluno.nome=prompt('ALUNO - Digite seu nome:')

aluno.nota1=parseFloat(prompt(`Digite a primeira nota de ${aluno.nome}:`))

aluno.nota2=parseFloat(prompt(`Digite a segunda nota de ${aluno.nome}:`))

aluno.media=(aluno.nota1+aluno.nota2/2)

return aluno;

}

function mostrar(*aluno*){

alert(`Aluno: ${*aluno*.nome}\n Media: ${*aluno*.nota1+*aluno*.nota2/2}`);

}

function principal(){

let estudante1=al();

let estudante2=al();

if (estudante1.nome.toUpperCase()<estudante2.nome.toUpperCase()){

mostrar(estudante1);

mostrar(estudante2);

}

else{

mostrar(estudante2);

mostrar(estudante1);

}

}

principal()

</script>

<script>

function namepeople(){

let pessoa={};

pessoa.nome=prompt('Digite seu nome:')

pessoa.idade=parseInt(prompt('Digite sua idade:'))

pessoa.fone=prompt('Digite seu telefone:')

return pessoa;

}

function mostrarNome(*x*){

alert(`Nome: ${*x*.nome}\n Idade: ${*x*.idade} \n Fone: ${*x*.fone}`)

}

function principal(){

let nome=(namepeople())

mostrarNome(nome)

}

principal()

</script>

<script>

function al(){

let aluno={};

let media, nota1, nota2;

aluno.nome=prompt('ALUNO - Digite seu nome:')

aluno.nota1=parseFloat(prompt(`Digite a primeira nota de ${aluno.nome}:`))

aluno.nota2=parseFloat(prompt(`Digite a segunda nota de ${aluno.nome}:`))

aluno.media=(aluno.nota1+aluno.nota2/2)

return aluno;

}

function principal(){

let estudante1=al();

let estudante2=al();

if (estudante1.nome.toUpperCase()<estudante2.nome.toUpperCase()){

alert(`\nNome: ${estudante1.nome}\n Media: ${estudante1.media} \n \nNome: ${estudante2.nome}\n Media: ${estudante2.media}`)

}

else{

alert(`\nNome: ${estudante2.nome}\n Media: ${estudante2.media} \n \n Nome: ${estudante1.nome}\n Media: ${estudante1.media}`)

}

}

principal()

</script>

<script>

function namepeople(){

let pessoa={};

pessoa.nome=prompt('Digite seu nome:')

pessoa.idade=parseInt(prompt('Digite sua idade:'))

pessoa.fone=prompt('Digite seu telefone:')

return pessoa;

}

function mostrarNome(*x*){

alert(`Nome: ${*x*.nome}\n Idade: ${*x*.idade} \n Fone: ${*x*.fone}`)

}

function principal(){

let nome=(namepeople())

mostrarNome(nome)

}

principal()

</script>

<script>

function criaFracao() {

let fracao = {}

fracao.num = Number(prompt('Qual o numerador da fração? '))

fracao.den = Number(prompt('Qual o denominador da fração? '))

return fracao

}

function somaFracao(f1, f2) {

let f3 = {}

f3.num = f1.num \* f2.den + f2.num \* f1.den

f3.den = f1.den \* f2.den

return f3

}

function subtrairFracao(f1, f2) {

let f3 = {}

f3.num = f1.num \* f2.den - f2.num \* f1.den

f3.den = f1.den \* f2.den

return f3

}

function multiplicarFracao(f1, f2) {

let f3 = {}

f3.num = f1.num \* f2.num

f3.den = f1.den \* f2.den

return f3

}

function dividirFracao(f1, f2) {

let f3 = {}

f3.num = f1.num \* f2.den

f3.den = f1.den \* f2.num

return f3

}

(function mostrarFracao() {

let fr1 = criaFracao()

let fr2 = criaFracao()

let op = Number(prompt('Qual operação você quer visualizar? \n 1 - Soma\n 2 - Subtração\n 3 - Multiplicação\n 4 - Divisão'))

if (op == 1) {

fr3 = somaFracao(fr1, fr2)

alert(`${fr3.num}/${fr3.den}`)

} else if (op == 2) {

let fr3 = subtrairFracao(fr1, fr2)

alert(`${fr3.num}/${fr3.den}`)

} else if (op == 3) {

let fr3 = multiplicarFracao(fr1, fr2)

alert(`${fr3.num}/${fr3.den}`)

} else if (op == 4) {

let fr3 = dividirFracao(fr1, fr2)

alert(`${fr3.num}/${fr3.den}`)

}

})()

</script>

<script>

function soma(*a*, *b*) {

let fr3 = {}, num, den

fr3.num = *a*.num \* *b*.den + *a*.num \* *b*.den

fr3.den = *a*.den \* *b*.den

return fr3

}

function subtracao(*a*, *b*) {

let fr3 = {}, num, den

fr3.num = *a*.num \* *b*.den - *a*.num \* *b*.den

fr3.den = *a*.den \* *b*.den

return fr3

}

function multiplicacao(*a*, *b*) {

let fr3 = {}, num, den

fr3.num = *a*.num \* *b*.num

fr3.den = *a*.den \* *b*.den

return fr3

}

function divisao(*a*, *b*) {

let fr3 = {}, num, den

fr3.num = *a*.num \* *b*.den

fr3.den = *a*.den \* *b*.num

return fr3

}

function fracao(){

let f={}

f.num = parseInt(prompt('Informe o numerador da fracao : '))

f.den = parseInt(prompt('Informe o denominador da fracao : '))

return f

}

function principal() {

let fracao1, fracao2, fFinal;

fracao1 = fracao()

fracao2 = fracao()

let operacao = parseInt(prompt('Qual operacao deseja realizar com fracoes? \t 1 - Soma\t 2 - Subtracao\t 3 - Multiplicacao\t 4 - Divisao'))

if (operacao == 1) {

fFinal = soma(fracao1, fracao2)

alert(`Resultado: ${fFinal.num}/${fFinal.den} ou ${fFinal.num/fFinal.den}`)

}

if (operacao == 2) {

fFinal = subtracao(fracao1,fracao2)

alert(`Resultado: ${fFinal.num}/${fFinal.den} ou ${fFinal.num/fFinal.den}`)

}

if (operacao == 3){

fFinal = multiplicacao(fracao1,fracao2)

alert(`Resultado: ${fFinal.num}/${fFinal.den} ou ${fFinal.num/fFinal.den}`)

}

if (operacao == 4){

fFinal = divisao(fracao1,fracao2)

alert(`Resultado: ${fFinal.num}/${fFinal.den} ou ${fFinal.num/fFinal.den}`)

}

}

principal()

</script>