Probleme Felicia

1. Afiseaza toate numerele pitagorice a caror suma este 1000. (3 numere a, b, c se numesc pitagorice daca a^2 + b^2 = c^2)

2. Se da un string care contine cuvinte separate prin ", ". Sa se afiseze cuvintele palindrom (identice in oglinda) in acelasi format.

ex: "mar, bob, rotor, aiurea" afiseaza "bob, rotor"

var string= "ana, mar, bob, rotor, aiurea"

string=string.split(", ");

var reserved=string.map(element=>{

   return element.split("").reverse().join("");

})

 var final=reserved.filter(element=>string.includes(element))

console.log(final);

3. Se da un array de numere naturale. Sa se insereze intre oricare 2 numere media lor.

//3. Se da un array de numere naturale. Sa se insereze intre oricare 2 numere media lor.

var arr=[1,1,1,1,1]

var sum=0;

arr.forEach(element=>sum+=element);

arr.splice(arr.length-1,0,sum);

console.log(arr);

Si una mai complexa putin:

4. Se da o persoana sub forma de obiect cu nume, prenume, data de nastere, ocupatie, nationalitate, hobiuri, numere preferate.

ex: {

firstName: 'Mihai',

lastName: 'Stan',

dateOfBirth: '07-09-1990'

occupation: 'engineer',

nationality: 'romanian',

hobbies: ['cars', 'planes', 'music', 'arts'],

lotoNb: [2, 19, 33, 47, 26, 8],

}

a. Sa se afiseze in consola o descriere a persoanei. Ex: Mihai Stan is a 35 years old engineer.

b. Tinand cont de faptul ca nationalitatea poate fi una din romanian, german, italian, british, french, spanish sa se afiseze tara din care vine. Ex: Mihai Stan is from Romania.

c. Sa se afiseze numere preferate in ordine crescatoare.

d. Sa se afiseze media aritmetica a numerelor.

e. Sa se afiseze diferenta dintre suma numerelor pare si suma numerelor impare.

f. Sa se afiseze toate hobiurile persoanei. Ex: Mihai Stan has the following hobbies: cars, planes, music, arts.

g. Sa se afiseze numarul de vocale din fiecare hobbi.

//4. Se da o persoana sub forma de obiect cu nume, prenume, data de nastere, ocupatie, nationalitate, hobiuri, numere preferate.

var person= {

    firstName: 'Mihai',

    lastName: 'Stan',

    dateOfBirth: '07-09-1990',

    occupation: 'engineer',

    nationality: 'romanian',

    hobbies: ['cars', 'planes', 'music', 'arts'],

    lotoNb: [2, 19, 33, 47, 26, 8],

    describe:function(){

       var today= new Date().getFullYear()

    var personAge=  today-person.dateOfBirth.split("-")[2];

      console.log(this.firstName+" "+this.lastName+ "is a "+personAge+ " years old enineer");

    },

    country:function(){

       console.log(this.firstName+" "+this.lastName+" is a "+this.nationality);

    },

    numbers:function(){

       console.log(this.lotoNb.sort(function(a, b){return a - b}));

    },

    ma:function(){

        var sum=this.lotoNb.reduce((acuum, current)=>{

            return acuum+current;

        })

       console.log("Ma: "+sum/ this.lotoNb.length);

    },

    diference:function(){

        //suma numerelor pare

        var pare=0;

        var impare=0;

           this.lotoNb.forEach(element=>{

                element%2===0 ? pare+=element : impare+=element;

            });

           console.log(Math.max(pare,impare)-Math.min(pare,impare));

    },

    show\_hobbies:function(){

        hobbies\_inString=this.hobbies.join(",")

        console.log("Mihai Stan has the following hobbies: "+hobbies\_inString);

    },

    vowes:function(){

        var splitted\_elemet;

        var counter=0;

        var vowes=["a","e","i","o","u"]

        this.hobbies.forEach(element=>{

            console.log("\n"+element+": ");

            splitted\_elemet=element.split("");

           splitted\_elemet.forEach(element=>{

             if(vowes.includes(element)){

            counter++;}

           })

           console.log(counter);

           counter=0;

        })

    }

  }

    // a. Sa se afiseze in consola o descriere a persoanei. Ex: Mihai Stan is a 35 years old engineer.clg

    person.describe();

    // b. Tinand cont de faptul ca nationalitatea poate fi una din romanian, german, italian, british, french, spanish sa se afiseze

    // tara din care vine. Ex: Mihai Stan is from Romania.

  person.country();

    // c. Sa se afiseze numere preferate in ordine crescatoare.

    person.numbers();

    // d. Sa se afiseze media aritmetica a numerelor.

    person.ma();

    // e. Sa se afiseze diferenta dintre suma numerelor pare si suma numerelor impare.

    person.diference();

    // f. Sa se afiseze toate hobiurile persoanei. Ex: Mihai Stan has the following hobbies: cars, planes, music, arts.

    person.show\_hobbies();

    // g. Sa se afiseze numarul de vocale din fiecare hobbi.

    person.vowes();