**Dia 31/05??**

**1)** **//Calcular o valor da multa de um veículo conforme as seguintes condições: a) sem multa se veículo estiver em até 80 Km/h; b) multa de R$ 100,00 se a velocidade for maior que 80 Km/h, mas menor que 100 Kh/h; c) multa de R$ 150,00 caso a velocidade seja superior a 100 Km/h.**

var vel;

vel = parseFloat(prompt("velocidade do veículo"));

if(vel <= 80){

print("dentro do limite sem penalidades.");

}

else if(vel >80 && vel <= 100){

print("acima do limite permitido.Multa de R$100,00.");

}

else{

print("muito acima do limite de velocidade.Multa de R$150,00.");

}

**2) //Escreva um programa que gere um número aleatório entre 1 e 20 (como um dado de 20 lados) e compare com um número (entre 1 e 20) digitado pelo usuário. Se número do jogador for igual ou maior que o sorteado pelo computador o jogador venceu, caso contrário o jogador perdeu.**

var dado, random;

dado = parseInt(prompt("numero de 0 a 20"));

random = Math.floor(Math.random() \* 20) + 1;

if(random <= dado){

print("parabens, você é o vencedor!!");

}

else{

print("você perdeu, Tente novamente.");

}

print("o numero sorteado é:");

print(random);

print("o numero digitado pelo jogador é:");

print(dado);

**3)//Escreva um programa que gere um número aleatório entre 1 e 20 (como um dado de 20 lados) e compare com dois números (entre 1 e 20) digitados pelo usuário. Se um dos números digitados pelo jogador for igual ou maior que o sorteado pelo computador o jogador venceu, caso contrário o jogador perdeu.**

var dado, random, dado2;

dado = parseInt(prompt("numero de 0 a 20"));

dado2 = parseInt(prompt("numero de 0 a 20 novamente"));

random = Math.floor(Math.random() \* 20) + 1;

if(random <= dado || random <= dado2){

print("parabens, você é o vencedor!!");

}

else{

print("você perdeu, Tente novamente.");

}

print("o numero sorteado é:");

print(random);

print("os numeros digitados pelo jogador é:");

print(dado);

print(dado2);

4) **//Em um RPG o dano de uma criatura causado a outra é sempre aleatório. Supondo que o ataque acerte, é preciso calcular o dano causado pelo ataque. Para este cenário hipotético, vamos considerar a defesa do jogador tem valor 15. O dano será calculado conforme as seguintes regras:**

**//Ataque: A criatura lança um ataque que consiste em um 1d20+3 (isso quer dizer um dado aleatório de 20 lados + 3). Se o valor obtido nesta jogada for maior ou igual a 18 o ataque teve sucesso, caso contrário falhou.**

**//Dano: Se, e apenas se o ataque teve sucesso, calculamos o dano. O dano será calculado por 3d6+3 (3 dados aleatórios de 6 lados + 3).**

**//Escreva um programa que calcule a quantidade de dano causada por um NPC a um jogador, conforme as regras acima descritas.**

var dano,dano2, ataque, dado1,dado2,dado3;

dado1 = Math.floor(Math.random() \* 6) + 3;

dado2 = Math.floor(Math.random() \* 6) + 3;

dado3 = Math.floor(Math.random() \* 6) + 3;

ataque = Math.floor(Math.random() \* 20) + 3;

if(ataque >= 18){

dano = dado1 + dado2;

dano2 = dano + dado3;

print("o dano recebido foi de:");

print(dano2);

print("o dado do adversario deu:");

print(ataque);

}

else{

print("o ataque falhou!");

print("o dado do adversario deu:");

print(ataque);

}

DIA 7/06/22

**1)**var d = parseInt(prompt("informe um numero de 1 a 7 para indicar o dia"));

switch(d){

case 1:

print("domingo");

break;

case 2:

print("segunda");

break;

case 3:

print("terça");

break;

case 4:

print("quarta");

break;

case 5:

print("quinta");

break;

case 6:

print("sexta");

break;

case 7:

print("sábado");

break;

default:

print("valor INVÁLIDO");

break;

}

**2)//usando switch/case. escreva um programa que leia uma letra e informe se é uma vogal ou consoante.**

var letra = prompt("Digite uma letra");

switch(letra){

case "a":

print("É uma vogal");

break;

case "e":

print("É uma vogal");

break;

case "i":

print("É uma vogal");

break;

case "o":

print("É uma vogal");

break;

case "u":

print("É uma vogal");

break;

default:

print("É uma consoante");

break;

}

3**)//Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:**

**//Álcool:**

**//- até 20 litros, desconto de 3% por litro**

**//- acima de 20 litros, desconto de 5% por litro**

**//Gasolina:**

**//- até 20 litros, desconto de 4% por litro**

**//- acima de 20 litros, desconto de 6% por litro**

**//Dísel:**

**//- até 100 litros, desconto de 6% por litro**

**//- acima de 100 litros, desconto de 8% por litro**

**//Escreva um programa que leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível. Calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro está fixado em:** dísel: R$ 1,999, gasolina: R$ 3,899 e álcool: R$ 2,799. Usar switch/case para escolha do combustível e if/else para quantidade de combustível.

var alcool, gasolina, diesel, gas, litros,descGas6,descDies6,descAlc3,descGas4,descDies8,descAlc5,alcAumentado1,gasAumentado1,diesAumentado1,alcAumentado2,gasAumentado2,diesAumentado2;

gas = parseInt(prompt("1 para gasolina, 2 para alcool e 3 para diesel"));

litros = parseInt(prompt("quantidade de gasolina colocada"));

descGas4 = 3.899 / 100 \* 4;

descGas6 = 3.899 / 100 \* 6;

descAlc3 = 2.799 / 100 \* 3;

descAlc5 = 2.799 / 100 / 5;

descDies6 = 1.999 / 100 \* 6;

descDies8 = 1.999 / 100 \* 8;

switch(gas){

case 1:

if(litros <= 20){

gasAumentado1 = litros \* 3.899 - descGas4;

print("o valor a ser pago é de:");

print(gasAumentado1);

}

else if(litros > 20){

gasAumentado2 = litros \* 3.899 - descGas6;

print("o valor a ser pago é de:");

print(gasAumentado2);

}

print("gasolina comum");

break;

case 2:

if(litros <= 20){

alcAumentado1 = litros \* 2.799 - descAlc3;

print("o valor a ser pago é de:");

print(alcAumentado1);

}

else if(litros > 20){

alcAumentado2 = litros \* 2.799 - descAlc5;

print("o valor a ser pago é de:");

print(alcAumentado2);

}

print("alcool");

break;

case 3:

if(litros <= 100){

diesAumentado1 = litros \* 1.999 - descDies6;

print("o valor a ser pago é de:");

print(diesAumentado1);

}

else if(litros > 100){

diesAumentado2 = litros \* 1.999 - descDies8;

print("o valor a ser pago é de:");

print(diesAumentado2);

}

print("diesel comum");

break;

default:

print("valor inválido");

break;

}

**Dia 21/06**

**1)**

**//apresentar na tela todos os números pares de 1 a 200**

var cont = 1;

while(cont <= 200){

if(cont %2==0){

print(cont);

}

cont++;

}

**2)**

**//ler 10 numeros inteiros(positivos ou negativos) apresentar na tela apenas os negativos.**

var cont = 1

while(cont<=10){

let num = (parseInt(prompt("numero positivo ou negativo")));

if(num<0){

print(num);

}

cont++;

}

**3)**

**//Ler um número e apresentar na tela seus 25 sucessores pares.**

var cont = 1;

var num = parseInt(prompt("num"));

while(cont<=25){

if(num %2==0){

print(num);

num = num + 2;

cont++;

}

else{

num++;

cont++;

}

}

**4)**

**// Ler um número e apresentar na tela seus 25 antecessores**.

var cont = 1;

var num = parseInt(prompt("num"));

while(cont<=25){

num--;

cont++;

print(num);

}

Dia 28/06

**1)**var num = parseInt(prompt("numero qualquer"));

var ant = num; var sucess = num;

var cont = 1;

while(cont <= 25){

ant--;

print(ant);

cont++

}

cont = 1;

while(cont<=15){

sucess++;

print(sucess);

cont++;

}

**2)// Escreva um programa que leia um número inteiro N. A seguir gerar N números aleatórios entre 1 e 100.**

var num =parseInt(prompt("numero qualquer"));

var cont = 1;

while(cont <= num){

print(Math.floor(Math.random() \* 100)+1);

cont++;

}

**3)//Crie um algoritmo que leia 10 números e mostre quantos são pares e quantos são ímpares.**

var cont = 1;

var Par = 0 , var Impar = 0;

while(cont <= 10){

let num = parseInt(prompt("numero qualquer"));

if(num %2==0){

Par++;

}

else{

Impar++;

}

cont++;

}

print(Par),print(Impar);

4**)//Criar um programa que leia uma quantidade indefinida de números, parando apenas quando o número -1 for digitado. O programa deve apresentar a soma dos números pares digitados.**

var soma = 0

var cont = 1;

while(cont != -1){

let num = parseInt(prompt("numero qualquer"));

if(num %2==0){

var soma = soma + num;

}

cont = num;

}

print(soma);

**Dia 05/07**

**1)//Escrever um programa que leia nome de pessoas até que seja digitado a letra f. Os nomes digitados devem ser mostrados na tela em maiúsculo**.

var nome ;

while(nome != "f"){

nome = prompt("nome de uma pessoa");

print(nome.toUpperCase());

**}**

**2)//Escrever um programa que leia um número inteiro N, positivo. O programa deve gerar N números aleatórios (entre -50 a 50), contando quanto são pares e apresentando a soma dos ímpares.**

var num = prompt("numero de vezes");

var cont = 1;

var numImp = 0

var numPar = 0;

while(cont <= num){

let random = Math.floor(Math.random() \* (50 - (-50)) ) + (-50);

print(random);

if(random %2 == 0){

numPar++;

}

else{

numImp = numImp + random;

}

cont++;

}

print("contagem dos pares é:" +numPar);

print("soma dos ímpares é" +numImp);

**3)//Escrever um programa que leia um número inteiro N, positivo. O programa deve ler a quantidade N de números do teclado (podendo ser inteiro ou decimais), apresentando ao final a média aritmética entre os números.**

var cont = 1;

var nCont = 0;

var nAcc = 0;

var num = parseInt(prompt("numero qualquer"));

while(cont <= num){

let num2 = parseFloat(prompt("numero qualquer novamente"));

nAcc = nAcc + num2;

nCont++;

cont++;

}

var media = nAcc / nCont;

print("a média dos valores é:"+media);

print("a quantidade de números digitados foi de:"+nCont);

Dia 19/07

**1)//identifique se o número digitado é um número primo**

var cont = 2;

var n = parseInt(prompt("n"));

var primo = true;

while(cont<n){

if(n%cont==0){

primo = false;

break;

}

cont++;

}

print(primo);

**2)//questão da prova do colono**

var n1 = parseInt(prompt("n"));

var n2 = parseInt(prompt("n"));

var n3 = parseInt(prompt("n"));

var maior,menor;

if(n1>n2){

if(n2>n3){

maior = n1;

menor = n3;

}

else if(n3>n2){

maior = n1;

menor = n2;

}

}

if(n2>n1){

if(n1>n3){

maior = n2;

menor = n3;

}

else if(n3>n1){

maior = n2;

menor = n1;

}

}

if(n3>n1){

if(n1>n2){

maior = n3;

menor = n2;

}

else if(n2>n1){

maior = n3;

menor = n1;

}

}

while(menor<=maior){

print(menor);

menor++;

}

Dia 26/07

**1)**//escreva um programa que leia dois numeros X e Y. identificando o maior e o menor, mostrando todos os impares do menor ate o maior.

var x,y,maior,menor;

x = parseInt(prompt("X"));

y = parseInt(prompt("y"));

if(x>y){

maior = x;

menor = y;

}

else{

maior = y;

menor = x;

}

while(menor<=maior){

if(menor%2!=0){

print(menor);

}

menor++;

}

**2)**//escreva um programa que leia um numero inteiro e apresente na tela os 150 numeros sucessores do numero lido, contando de 3 em 3

var n = parseInt(prompt("Nº"));

var cont = 0;

n = n+1;

while(cont<=150){

print(n);

n = n + 3;

cont++;

}

**3)**//ler um numero e mostrar a sua tabuada de 1 ate 12

var n = parseInt(prompt("n"));

var cont = 1;

while(cont<=12){

print(n + "X" + cont + " = " + (n\*cont));

cont++;

}

**4)**//ler 10 numeros e mostrar quantos sao pares e quantos sao negativos

var quantPares = 0;

var quantNeg = 0;

var cont = 0;

while(cont<10){

let n = parseInt(prompt("n"));

if(n%2==0){

quantPares++;

}

if(n<0){

quantNeg++;

}

cont++;

}

print("total de pares é: " + quantPares);

print("total de negativos é: " + quantNeg);

Dia 23/08

**1)//Escrever um algoritmo que leia um número do teclado e compare com um gerado aleatoriamente pelo computador (entre 1 e 10), informando se acertou ou não. Para codificar em Javascript, recomendamos o uso da função Math.random(). Transcrever em uma linguagem de programação.**

var num = parseInt(prompt("num de 1 a 10"));

var random = Math.floor(Math.random() \* 11);

if(num == random){

print("seu número é......."+num);

print("o número randomico é......"+random);

}

else{

print("Diferentes....."+random);

}

**2)//Faça um algoritmo que peça 10 números inteiros, calcule e mostre a quantidade de números pares e a quantidade de números ímpares.**

var cont = 0;

var imp = 0;

var par = 0;

while(cont<10){

var num = parseInt(prompt("digite um nº"));

if(num%2==0){

par = par + 1;

}

else{

imp = imp + 1;

}

cont++;

}

print("a quantidade de pares é......"+par);

print("a quantidade de ímpares é......."+imp);

**3)//Faça um algoritmo que calcule o valor total investido por um colecionador em sua coleção de CDs e o valor médio gasto em cada um deles. O usuário deverá informar a quantidade de CDs e o valor para em cada um.**

var cd = parseInt(prompt("quantidade de discos"));

var cont = 0;

var total = 0;

print("a quantidade de cds é..."+cd);

while(cont<cd){

let preço = parseFloat(prompt("preço do cd"));

total = total + preço;

cont++;

}

var media = total / cd;

print("O total investido foi...."+total);

print("O valor médio gasto foi de...."+media);