1) Faça um algoritmo que leia os valores A, B, C e imprima na tela se a soma

de  A + B é menor que C.

Console.WriteLine(" Informe o valor de A:");

int A =

int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine(" Informe o valor de B:");

int B =

int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Informe o valor de C:");

int C =

int.Parse(Console.ReadLine());

int valor = A + B;

Console.WriteLine(" O valor da soma de A e B é:" + valor);

if (valor < C)

Console.WriteLine(" o resultado da soma de A e B é menor que o valor de C!");

else

Console.WriteLine(" O resultado da soma de A e B é maior ou igual o valor de C!");

Console.WriteLine();

2) Faça um algoritmo que leia o nome, o sexo e o estado civil de uma pessoa.

Caso sexo seja “F” e estado civil seja “CASADA”, solicitar o tempo de casada

(anos).

Console.WriteLine("CADASTRO DE CLIENTE");

Console.WriteLine();

Console.WriteLine("Digite o seu nome:");

string nome = (Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Digite seu sexo: (F ou M)");

string sexo = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("Digite seu estado civil: (Solteira, Namorando, Noivo(a), Casado(a))");

string estadoCivil = Console.ReadLine();

if (sexo == "F" || sexo == "F" && estadoCivil == "Casada" || estadoCivil == "casada" || estadoCivil == "CASADA")

{

Console.WriteLine("Há quanto tempo você é casada?");

int tempoCasada = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine($"A usuária {nome} é do sexo {sexo}, e é {estadoCivil} há {tempoCasada}. ");

Console.ReadLine();

}

else

{

Console.WriteLine($"O usuário {nome} é do sexo {sexo} e é {estadoCivil}.");

Console.ReadLine();

}

3) Faça um algoritmo para receber um número qualquer e informar na tela se é

par ou ímpar.

int num;

Console.WriteLine("Insira um número:");

num = int.Parse(Console.ReadLine());

if (num % 2 == 0)

{

Console.WriteLine("{0} é um número par", num);

}

else

{

Console.WriteLine("{0} é um número ímpar!", num);

}

Console.ReadKey();

4) Faça um algoritmo que leia dois valores inteiros A e B se os valores forem

iguais deverá se somar os dois, caso contrário multiplique A por B. Ao final de

qualquer um dos cálculos deve-se atribuir o resultado para uma variável C e

mostrar seu conteúdo na tela.

int A;

int B;

int C;

Console.WriteLine("Insira um número inteiro:");

A = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Insira outro número inteiro:");

B = int.Parse(Console.ReadLine());

if (A == B)

{

C = A + B;

Console.WriteLine($"O resultado é: {C}");

}

else

{

C = A \* B;

Console.WriteLine($"O resultado é: {C}");

}

Console.ReadKey();

5) Encontrar o dobro de um número caso ele seja positivo e o seu triplo caso

seja negativo, imprimindo o resultado.

int num1;

int resultado;

Console.WriteLine("Insira um número negativo ou positivo:");

num1 = int.Parse(Console.ReadLine());

if (num1 > 0)

{

resultado = num1 \* 2;

Console.WriteLine($"O resultado é: {resultado}");

}

else

{

resultado = num1 \* 3;

Console.WriteLine($"O resultado é: {resultado}");

}

Console.ReadKey();

6) Escreva um algoritmo que lê dois valores booleanos (lógicos) e então

determina se ambos são VERDADEIROS ou FALSOS.

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Digite o primeiro valor: ");

int valor1 = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Digite o segundo valor: ");

int valor2 = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("O primeiro valor é par? " + VerificarPar(valor1));

Console.WriteLine("O segundo valor é par? " + VerificarPar(valor2));

}

static int LerValor()

{

int valor;

while (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out valor))

{

Console.WriteLine("Valor inválido. Digite novamente: ");

}

return valor;

}

static bool VerificarPar(int valor)

{

return valor % 2 == 0;

}

}

7) Faça um algoritmo que leia uma variável e some 5, caso seja par ou some

8, caso seja ímpar, imprimir o resultado desta operação.

 int num;

Console.WriteLine("Insira um número:");

num = int.Parse(Console.ReadLine());

if (num % 2 == 0)

{

int Num1 = num + 5;

Console.WriteLine($"O resultado da operação é: {num}");

Console.WriteLine(Num1);

}

else

{

int Num1 = num + 8;

Console.WriteLine($"O resultado da operação é: {num}");

Console.WriteLine(Num1);

}

Console.ReadKey();

8) Escreva um algoritmo que leia três valores inteiros e diferentes e mostre-os

em ordem decrescente.

 int[] numeros = new int[3];

for (int x = 0; x < 3; x++)

{

Console.WriteLine("Insira três números:");

numeros[x] = int.Parse(Console.ReadLine());

}

Console.WriteLine("Os números em ordem decrescente é:");

Console.WriteLine("");

Array.Sort(numeros);

Array.Reverse(numeros);

foreach (int numero in numeros)

{

Console.WriteLine(numero);

}

Console.ReadKey();

9) Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa

um  algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas: ●

para homens: (72.7 \* h) – 58;

● para mulheres: (62.1 \* h) – 44.7.

string sexo = string.Empty;

decimal pesoIdeal = 0;

do

{

Console.WriteLine("Digite o seu sexo, digite f para feminino e m para masculino:");

sexo = Console.ReadLine().ToUpper();

if (sexo != "F" && sexo != "M")

Console.WriteLine("Digite novamente:");

} while (sexo != "F" && sexo != "M");

if (sexo == "M")

{

Console.WriteLine("Digite a sua altura:");

decimal h = decimal.Parse(Console.ReadLine());

pesoIdeal = (decimal.Parse("72,7") \* h) - 58;

}

if (sexo == "F")

{

Console.WriteLine("Digite a sua altura:");

decimal h = decimal.Parse(Console.ReadLine());

pesoIdeal = (decimal.Parse("62,1") \* h) - decimal.Parse("44,7");

}

Console.WriteLine($"O peso ideal é: {pesoIdeal}");

Console.ReadKey();

10) O IMC – Índice de Massa Corporal é um critério da Organização Mundial

de  Saúde para dar uma indicação sobre a condição de peso de uma pessoa

adulta.  A fórmula é: IMC = peso / ( altura )2

Elabore um algoritmo que leia o peso e a altura de um adulto e mostre sua

condição de acordo com a tabela abaixo.

IMC em adultos Condição

Abaixo de 18,5 Abaixo do peso

Entre 18,5 e 25 Peso normal

Entre 25 e 30 Acima do peso

Acima de 30 obeso

string sexo = string.Empty;

decimal imc = 0;

decimal altura = 0;

decimal peso = 0;

Console.WriteLine("Índice de Massa Corporal");

Console.WriteLine("");

Console.WriteLine("Digite a sua altura:");

altura = decimal.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Insira seu peso:");

peso = decimal.Parse(Console.ReadLine());

imc = peso / (altura \* altura);

if (imc < 18.5m)

{

Console.WriteLine($"Você está abaixo do IMC saudável, seu IMC é:{imc} ");

}

else if (imc >= 18.5m && imc <= 25)

{

Console.WriteLine($"Você tem o IMC ideal e saudável, seu IMC é:{imc} ");

}

else if (imc >= 25 && imc <= 30)

{

Console.WriteLine($"Seu IMC é de uma pessoa acima do peso, seuIMC é: {imc}");

}

else

{

Console.WriteLine($"Seu IMC é de uma pessoa obesa, seu IMC {imc} ");

}

Console.ReadKey();

11) Elabore um algoritmo que calcule o que deve ser pago por um produto,

considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de

pagamento.

Utilize os códigos da tabela a seguir para ler qual a condição de pagamento

escolhida e efetuar o cálculo adequado.

Código Condição de pagamento

1 À vista em dinheiro ou cheque, recebe 10% de desconto

2 À vista no cartão de crédito, recebe 15% de desconto

3 Em duas vezes, preço normal de etiqueta sem juros

4 Em duas vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%

int escolha;

double desconto = 0;

double valor = 0;

double acrescimo = 0;

do

{

Console.WriteLine("Computador R$2000,00 | Opções de pagamento: ");

Console.WriteLine(" ");

Console.WriteLine("1. A vista no dinheiro ou cheque.");

Console.WriteLine("2. À vista no cartão de crédito.");

Console.WriteLine("3. Parcelado duas vezes sem juros.");

Console.WriteLine("4. Parcelado quatro vezes com juros.");

if (int.TryParse(Console.ReadLine(), out escolha))

{

switch (escolha)

{

case 1:valor = 10.0 / 100 \* 2000; desconto = 2000 - valor;

Console.WriteLine($"O pagamento à vista no dinheiro ou chegue recebe 10 % de desconto(R${ valor},00), o valor total fica R${ desconto},00");

break;

case 2:

valor = 15.0 / 100 \* 2000;

desconto = 2000 - valor;

Console.WriteLine($"O pagamento à vista no crédito recebe 15 % de desconto(R${ valor},00), o valor total fica R${ desconto},00");

break;

case 3:

int parcela = 2000 / 2;

Console.WriteLine($"O pagamento parcelado em duas vezes tem parcelas de R${ parcela},00 cada.");

break;

case 4:

valor = ((10.0 / 100) \* 2000) + 2000;

acrescimo = valor / 4;

Console.WriteLine($"O ´pagamento parcelado em quatro vezes tem acréscimo de 10 % de juros, total de R${ valor},00, as parcelas ficam R${ acrescimo},00 cada.");

break;

default:

Console.WriteLine("Opção incorreta, tente novamente!");

break;

}

}

} while (escolha != 4);

Console.ReadLine();

12) Escreva um algoritmo que leia o número de identificação, as 3 notas

obtidas  por um aluno nas 3 verificações e a média dos exercícios que fazem

parte da  avaliação, e calcule a média de aproveitamento, usando a fórmula:

MA = (nota1 + nota 2 \* 2 + nota 3 \* 3 + ME)/7

A atribuição dos conceitos obedece a tabela abaixo. O algoritmo deve escrever

o número do aluno, suas notas, a média dos exercícios, a média de

aproveitamento, o conceito correspondente e a mensagem &#39;Aprovado&#39; se o

conceito for A, B ou C, e &#39;Reprovado&#39; se o conceito for D ou E.

Média de aproveitamento Conceito

&gt;= 90 A

&gt;= 75 e &lt; 90 B

&gt;= 60 e &lt; 75 C

&gt;= 40 e &lt; 60 D

&lt; 40 E

double ME;

double MA;

double SN2;

double TN3;

Console.WriteLine("Digite o seu código de identificação:");

int COD =

int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine();

Console.WriteLine("Digite sua nota referente a primeira prova:");

double PN =

double.Parse(Console.ReadLine());

while (PN < 0 && PN > 100)

{

Console.WriteLine("Nota Inválida, por favor corrija!");

PN =

double.Parse(Console.ReadLine());

}

Console.WriteLine("Digite sua nota referente a segunda prova:");

double SN =

double.Parse(Console.ReadLine());

while (SN < 0 && SN > 100)

{

Console.WriteLine("Nota Inválida, por favor corrija!");

SN =

double.Parse(Console.ReadLine());

}

Console.WriteLine("Digite sua nota referente a terceira prova:");

double TN =

double.Parse(Console.ReadLine());

while (TN < 0 && TN > 100)

{

Console.WriteLine("Nota Inválida, por favor corrija!");

TN =

double.Parse(Console.ReadLine());

}

ME = PN + SN + TN / 3;

SN2 = Math.Pow(SN, 2);

TN3 = Math.Pow(TN, 3);

MA = (PN + SN2 + TN3 + ME) / 7;

Console.WriteLine();

if (MA >= 90)

{

Console.WriteLine($"Código do aluno: {COD}");

Console.WriteLine($"Nota da primeira Prova: {PN}");

Console.WriteLine($"Nota da segunda prova: {SN}");

Console.WriteLine($"Nota da terceira prova: {TN}");

Console.WriteLine($"Média dos exercícios: {ME}");

Console.WriteLine($"Média de aproveitamento: {MA}");

Console.WriteLine("Conceito corresponente: A");

Console.WriteLine("Situação: APROVADO");

}

else if (MA < 90 && MA >= 75)

{

Console.WriteLine($"Código do aluno: {COD}");

Console.WriteLine($"Nota da primeira Prova: {PN}");

Console.WriteLine($"Nota da segunda prova: {SN}");

Console.WriteLine($"Nota da terceira prova: {TN}");

Console.WriteLine($"Média dos exercícios: {ME}");

Console.WriteLine($"Média de aproveitamento: {MA}");

Console.WriteLine("Conceito corresponente: B");

Console.WriteLine("Situação: APROVADO");

}

else if (MA < 75 && MA >= 60)

{

Console.WriteLine($"Código do aluno: {COD}");

Console.WriteLine($"Nota da primeira Prova: {PN}");

Console.WriteLine($"Nota da segunda prova: {SN}");

Console.WriteLine($"Nota da terceira prova: {TN}");

Console.WriteLine($"Média dos exercícios: {ME}");

Console.WriteLine($"Média de aproveitamento: {MA}");

Console.WriteLine("Conceito corresponente: C");

Console.WriteLine("Situação: APROVADO");

}

else if (MA < 60 && MA >= 40)

{

Console.WriteLine($"Código do aluno: {COD}");

Console.WriteLine($"Nota da primeira Prova: {PN}");

Console.WriteLine($"Nota da segunda prova: {SN}");

Console.WriteLine($"Nota da terceira prova: {TN}");

Console.WriteLine($"Média dos exercícios: {ME}");

Console.WriteLine($"Média de aproveitamento: {MA}");

Console.WriteLine("Conceito corresponente: D");

Console.WriteLine("Situação: REPROVADO");

}

else

{

Console.WriteLine($"Código do aluno: {COD}");

Console.WriteLine($"Nota da primeira Prova: {PN}");

Console.WriteLine($"Nota da segunda prova: {SN}");

Console.WriteLine($"Nota da terceira prova: {TN}");

Console.WriteLine($"Média dos exercícios: {ME}");

Console.WriteLine($"Média de aproveitamento: {MA}");

Console.WriteLine("Conceito corresponente: E");

Console.WriteLine("Situação: REPROVADO");

}

Console.ReadKey();