

Hora de começar a se desafiar. Porém, não é qualquer desafio. Os 3 (três) desafios abaixo foram trazidos de questões do ENADE. Ou seja, não são questões criadas por nós. Por isso, interpretar o que é solicitado nos enunciados é fundamental. Esteja atento para o que virá a seguir. Contudo, como sempre, essa é a hora de pensar, errar, acertar, arriscar. Vamos fritar neurônios e dar o máximo. É aqui que você construirá sua evolução!

DESAFIO 1

Você se lembra da atividade 3 desse material? Então, nosso primeiro desafio é pedir para que você valide:

- Se os dois números informados estão incorretos;
- Se só o antecessor está incorreto;
- Se só o sucessor está incorreto;

Validando isso, você será capaz de informar se o usuário venceu o desafio ou se perdeu. E ainda, por qual motivo ele perdeu, informando qual foi seu erro.

DESAFIO 2

Você atua numa empresa de tecnologia que precisa fazer o balanço financeiro semestral. Para auxiliar nessa questão, você se prontificou a construir um algoritmo que solicitasse o ganho bruto e os gastos da empresa para cada um dos 06 meses do primeiro semestre do ano de 2022. Ao final, sua ideia é mostrar no final o ganho bruto semestral, o gasto semestral e o saldo financeiro, informando também se a empresa teve lucro, prejuízo ou nem lucro nem prejuízo.

Obs.: Por enquanto, peça separadamente os ganhos e os gastos mensais do semestre.

DESAFIO 3

Construa um algoritmo que possibilite ao usuário informar dois números inteiros. Seu objetivo é obter a divisão inteira (usando “\”) do primeiro número pelo segundo número (quociente). Depois buscará o resto da divisão do primeiro número pelo segundo (usando “%”). Para que o usuário vença esse pequeno desafio, devem ser seguidas as seguintes condições:

- O quociente deve ser ímpar e maior do que 03 e;
- O resto da divisão deve ser par.

Ao final do programa você deve mostrar os números informados, o valor do quociente e do resto calculados e informe se o usuário venceu ou não o desafio do algoritmo.

Exemplo

Número 1 = 14 Número 2 = 2

"Você informou os números 14 e 2"

"O quociente é: 7"

"O resto é: 0"

"Você venceu o desafio do algoritmo"

(No exemplo dado, o quociente é ímpar e maior do que 3 e o resto é par)

DESAFIO 4

Você está auxiliando o RH da FIESCademy. Sabe-se que a jornada de trabalho da empresa é de 40 horas. Quando chega ao final do mês, cada funcionário tem suas horas extras. Quando isso acontece, ele deverá receber 50% a mais do valor normal da hora por cada hora extra realizada. Construa um algoritmo que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o valor normal a ser pago por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras caso tenham sido trabalhadas. Num primeiro momento, considere que o mês possua 4 semanas exatas.

DESAFIO 5

Você foi contratado para auxiliar um posto de combustíveis que precisa controlar os valores de venda de seus produtos. Para aumentar sua clientela, eles decidiram fazer uma promoção, aplicando descontos para cada litragem e tipo. Assim, o dono do posto enviou uma mensagem contendo os descontos dados para cada alguns casos. Abaixo está o conteúdo desse e-mail:

Olá!

Tô te mandando as regras que a gente usa aqui no posto pra vender combustíveis.

Se o cliente comprar até 20 litros de álcool, ele ganha 3% de desconto;

Se ele compra mais que 20 litros de álcool, ganha 5% de desconto;

Se for até 20 litros de gasolina, tem 4% de desconto;

Mais que 20 litros de gasolina, ganha 6%;

O diesel tem sempre 2% de desconto. Não importa quanto litros.

Só pra você saber, tô te mandando os preços aqui embaixo:

Preço do litro da gasolina é R\$ 5.09

Preço do litro do álcool é R\$ 4.39

Preço do litro do diesel é R\$ 6.39

Só te peço uma coisa, cria um negócio que eu só digite A pra álcool, G pra gasolina e D pra diesel.

Valeu pela ajuda ae! Até mais!

Gasolindo da Silva

A partir do que foi enviado para seu e-mail, tente construir um algoritmo que ajude o dono desse posto de combustíveis.

Obs.: Fique atento para cada coisinha que ele solicitou. Organize seu pensamento e interprete o que foi solicitado.

DESAFIO 6

Um “amigo” quer testar seus conhecimentos para desenvolver programas de computador. Por isso, você quer esfregar na cara dele que sabe e decidiu criar um algoritmo em que ele vai digitar 3 (três) números e vai mostrar para ele qual é o menor deles. E para complementar, você não vai permitir que o “miguxo” digite números repetidos

Obs.: nenhum dos números podem se repetir entre si. Ou seja: $1 \neq 2$; $1 \neq 3$; e $2 \neq 3$.