

1 Classificação do Aço (+)



(+)

Um certo aço é classificado de acordo com o resultado de três testes abaixo, que devem determinar se o mesmo satisfaz às especificações:

1. Conteúdo de Carbono abaixo de 7.
2. Dureza Rockwell maior do que 50.
3. Resistência à tração maior do que 80.000 psi.

Ao aço é atribuído o grau “10” se passar por todos os testes; grau “9” se passar somente nos testes 1 e 2; grau “8” se passar no teste 1 apenas; grau “7” caso o aço não se enquadre nos graus, “10”, “9”, e “8”.

Escreva uma função que receba como parâmetros o valor de conteúdo de carbono, o valor da dureza e o valor de resistência à tração de um aço e retorne o grau do aço. Desenvolver um programa que leia o conteúdo do carbono (CC), a dureza Rockwell (DR) e a resistência à tração (RT), chame a função especificada acima e imprima a classificação do aço.

Entrada

A entrada é formada por três linhas. A primeira, contém um valor inteiro correspondendo ao conteúdo do carbono (CC). A segunda linha contém um valor inteiro correspondendo à dureza Rockwell (DR). A terceira linha, contém um valor inteiro correspondendo à resistência à tração (RT).

Saída

O programa deve imprimir uma linha, contento a frase ACO DE GRAU = x , onde x é um dos graus possíveis de classificação do aço (7, 8, 9, ou 10). Após o valor do grau do aço, o program deve imprimir o caractere de quebra de linha ‘\n’.

Exemplo

Entrada
3
57
96783
Saída
ACO DE GRAU = 10

Entrada
2
61
80000
Saída
ACO DE GRAU = 9

Entrada
4
39
77000
Saída
ACO DE GRAU = 8

Entrada
7
32
65234
Saída
ACO DE GRAU = 7