

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”.

Desenvolver um programa que leia o conteúdo do carbono (CC), a dureza Rockwell (DR) e a resistência à tração (RT) e fornece 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 |