SOFTEX FrontEnd

Lógica de Programação

Módulo 01 Projeto 01

Instruções do Projeto

Em uma sala de aula, há vinte e cinco alunos.

Entre eles, existem os grupos dos que gostam de Português (P) e os que gostam de Matemática (M).

Eles são divididos conforme a ilustração 1 em anexo.

Depois de um tempo, chegaram mais onze alunos nessa turma e o professor organizou-a conforme a ilustração 2 em anexo.

No entanto, o professor se ausentou da sala por cinco minutos e, ao voltar, percebeu que um aluno que gosta de uma das disciplinas havia trocado de lugar com alguém que prefere a outra, e a turma ficou organizada conforme a ilustração 3 em anexo.

Sabendo que o professor tem dificuldade de memorizar, informe como ele descobriu a cadeira em que houve a troca de alunos e qual a disciplina de cada um.

Em uma sala de aula, há vinte e cinco alunos.

Entre eles, existem os grupos dos que gostam de Português (P) e os que gostam de Matemática (M).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P | P | M | P | M | P | P = 4  M = 2 |
| M | P | M | M | P | M | P = 2  M = 4 |
| M | M | M | P | M | P | P = 2  M = 4 |
| M | P | P | M | P | P | P = 4  M = 2 |
| P | M | M | P | M / P | M | P = 2  M = 4 |
| M | P | P | P | M | P | P = 4  M = 2 |
| P = 2  M = 4 | P = 4  M = 2 | P = 2  M = 4 | P = 4  M = 2 | P = 2  M = 4 | P = 4  M = 2 |  |

O professor descobriu que a mudança de lugar foi na 5ª linha da 5ª coluna porque a proporção utilizada por ele é 2:1 em cada linha e em cada coluna. E após a troca de lugares a proporção na 5ª linha e na 5ª coluna passou a ser 1:1.

Ele percebeu que havia 3 alunos que gostam de Matemática e 3 que gostam de Português.

Um aluno era de Matemática e o outro que ficou no lugar era de Português.