Observando as mudanças, podemos ver que a troca ocorreu na quinta coluna, onde havia um "P" (Português) e passou a ser um "M" (Matemática). Agora, podemos identificar qual aluno trocou de lugar:

Na quinta coluna da disposição inicial, havia um "P" (Português). Na disposição após a troca, há um "M" (Matemática). Portanto, o aluno que gostava de Português trocou de lugar com o aluno que gostava de Matemática.

Dessa forma, o professor descobriu a cadeira onde houve a troca (quinta coluna) e a disciplina de cada aluno:

Aluno na quinta coluna na disposição inicial: Gostava de Português (P).

Aluno na quinta coluna após a troca: Gostava de Matemática (M).

Assim, o professor identificou a mudança e as preferências disciplinares dos alunos envolvidos na troca.