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.

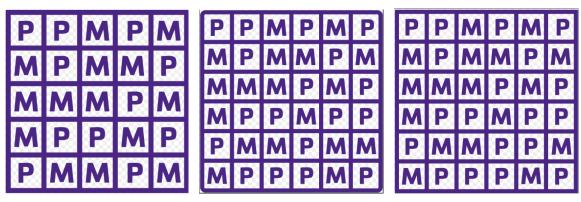


Ilustração 1 Ilustração 2 Ilustração 3

Resolução:

Organização do professor				
	М	Р		
1ª Linha	2	4		
2ª Linha	4	2		
3ª Linha	4	2		
4ª Linha	2	4		
5ª Linha	4	2		
6ª Linha	2	4		

Troca dos alunos				
	М	Р		
1ª Linha	2	4		
2ª Linha	4	2		
3ª Linha	4	2		
4ª Linha	2	4		
5ª Linha	3	3		
6ª Linha	2	4		

Organização do professor				
	М	Р		
1ª Coluna	4	2		
2ª Coluna	2	4		
3ª Coluna	4	2		
4ª Coluna	2	4		
5ª Coluna	4	2		
6ª Coluna	2	4		

Troca dos alunos			
	М	Р	
1ª Coluna	4	2	
2ª Coluna	2	4	
3ª Coluna	4	2	
4ª Coluna	2	4	
5ª Coluna	3	3	
6ª Coluna	2	4	

A nova formatação quebrou o padrão de organização criado pelo professor, assim ele conseguiu perceber a troca.