Elabore um programa para ler o arquivo **notas.txt**, que contém, em cada linha, o nome de um aluno e as notas que ele obteve nas provas P1, P2 e P3. Os dados presentes em uma linha estão separados por uma vírgula seguida de um espaço em branco.

Você deve fazer executar os seguintes passos:

* Leia a linha que contém os dados de cada aluno e, para cada um, calcule a sua média ponderada (MP), por meio da seguinte equação: MP = (P1 + 2P2 + 3P3) / 6.
* Calcule a média aritmética da turma, calculada a partir das médias ponderadas de cada aluno.
* Exiba os dados dos alunos (nome e notas) e as suas médias ponderadas. Cada linha deve conter os dados referentes a um único aluno. As notas e as médias devem ter apenas 1 casa decimal. Os campos devem ser exibidos com seus respectivos nomes.

Exemplo: Nome: joao, P1:1.0, P2:6.0, P3:10.0, MP:7.2

* Exiba uma mensagem contendo a média aritmética da turma, no formato **média da turma:** média encontrada.
* Gere o arquivo **mediasMaiores.txt**, contendo apenas os dados dos alunos com média ponderada superior à média da turma. O arquivo deve conter, em cada linha, o nome de um aluno, as suas notas e a sua média ponderada. Os campos devem ser separados por vírgulas.
* Finalmente, exiba mensagem contendo o número de alunos com médias maiores do que a média da turma, no formato **número de alunos com média maior do que a média da turma:** número de alunos encontrado.

**Observações:**

Não se sabe quantos alunos tem a turma. As notas e a média, tanto exibidas como escritas no arquivo, devem ser números ponto flutuante (float) com 1 casa decimal. O arquivo de entrada só deve ser lido uma vez.

Exemplo:

Tendo como entrada o arquivo **notas.txt**, a saída do arquivo **mediasMaiores.txt** é:

joao, 1.0, 6.0, 10.0, 7.2

luiz, 3.0, 7.0, 9.0, 7.3

ana, 2.0, 5.0, 9.0, 6.5

E os dados exibidos pelo programa são:

nome:jose, P1: 5.0, P2: 7.0, P3: 3.0, MP: 4.7

nome:joao, P1: 1.0, P2: 6.0, P3: 10.0, MP: 7.2

nome:luiz, P1: 3.0, P2: 7.0, P3: 9.0, MP: 7.3

nome:ana, P1: 2.0, P2: 5.0, P3: 9.0, MP: 6.5

nome:ada, P1: 5.0, P2: 5.0, P3: 5.0, MP: 5.0

nome:rui, P1: 3.0, P2: 4.0, P3: 1.0, MP: 2.3

nome:ivo, P1: 2.0, P2: 6.0, P3: 3.0, MP: 3.8

media da turma = 5.3

numero de alunos com media maior do que a media da turma: 3