

Recurso, Escrito_ 09-02-2023

Escreva um algoritmo que resolva o seguinte problema:

Um Professor tem várias turmas de uma mesma disciplina.

O Professor pretende informatizar as notas dos alunos em cada uma das suas turmas.

Cada uma das turmas tem um número conhecido de alunos.

A nota final de cada um dos alunos é calculada pelas notas dos quatros trabalhos que podem ser submetidos.

Cada aluno pode submeter 0, 1, 2, 3 ou 4 trabalhos.

A nota final de um aluno é calculada da seguinte forma: melhor nota vale 50% e a média das restantes notas vale outros 50%.

A leitura das notas de cada aluno termina com uma nota -1.

Pretende-se:

- A média das notas finais dos alunos de uma turma.

- O nome e a nota final (em número e cada algarismo por extenso) de cada um dos alunos, assim com a diferença da nota de cada aluno relativamente à média da turma. Esta lista deve ser escrita ordenada decendentemente por média final.

As entradas e saídas devem ser elaboradas de acordo com o seguinte exemplo.

Quantos alunos tem a turma? -3

Quantos alunos tem a turma? 4

Nome do Aluno nº 1 ? Jaime Sousa

Nota do Jaime Sousa no 1 teste? (-1 para terminar) 20

Nota do Jaime Sousa no 2 teste? 10

Nota do Jaime Sousa no 3 teste? -1

Nome do Aluno nº 2 ? Jorge Santos

Nota do Jorge Santos no 1 teste? (-1 para terminar) -1

Nome do Aluno nº 3 ? José Sá

Nota do José Sá no 1 teste? (-1 para terminar) 20

Nota do José Sá no 2 teste? (-1 para terminar) 20

Nota do José Sá no 3 teste? (-1 para terminar) 20

Nota do José Sá no 4 teste? (-1 para terminar) 20

Nome do Aluno nº 4 ?

Nome do Aluno nº 4 ? Julio Sardo

Nota do Julio Sardo no 1 teste? (-1 para terminar) 4

Nota do Julio Sardo no 2 teste? (-1 para terminar) 5

Nota do Julio Sardo no 3 teste? (-1 para terminar) 6

Nota do Julio Sardo no 4 teste? (-1 para terminar) 7

Media de todos = 10.25

*** José Sá ***

Media 20.0 (dois zero ponto zero)

Diferença media turma = 9.75

*** Jaime Sousa ***

Media 15.0 (um cinco ponto zero)

Diferença media turma = 4.75

*** Julio Sardo ***

Media 6.0 (seis ponto zero)

Diferença media turma = -4.25

*** Jorge Santos ***

Media 0 (zero ponto zero)

Diferença media turma = -10.25