

<b>Iniciado em</b>	domingo, 2 jul. 2023, 18:18
<b>Estado</b>	Finalizada
<b>Concluída em</b>	domingo, 2 jul. 2023, 21:07
<b>Tempo empregado</b>	2 horas 49 minutos
<b>Avaliar</b>	<b>10,00</b> de um máximo de 10,00( <b>100%</b> )



## Questão 1

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

Contando as letras

Escreva um programa que recebe como entrada uma frase e retorne em ordem alfabética a recorrência das letras d, v e t na frase da seguinte forma:

$w\ n$

Onde  $w$  é a letra e  $n$  é o número de vezes que ela aparece na frase.

### A Entrada consiste de:

- Uma string de tamanho variado.

### A Saída deve apresentar:

- Várias strings no formato  $w\ n$ , onde  $w$  é a letra (d, v ou t) e  $n$  sua recorrência na frase, cada contagem deve ser mostrada em uma linha diferente.

### Observações:

- Não é necessário validar se os valores de entrada são do tipo definido.

### Descrição dos Exemplos:

- Os exemplos são auto explicativos.

### For example:

Input	Result
Há diversos tipos de crônicas que exploram outros gêneros textuais	d 2 t 4 v 1
Pelo menos minha autoestima não eh sazonal	t 2
Como eu disse antes acho bem difícil sentir saudade de coisas ruins	d 5 t 2

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 dic = {}
2 texto = input()
3 for letra in texto:
4     if letra in ["d", "t", "v"]:
5         if letra in dic.keys():
6             dic[letra] += 1
7         else:
8             dic[letra] = 1
9 if "d" in dic.keys():
10     print("d", dic["d"])
11 if "t" in dic.keys():
12     print("t", dic["t"])
13 if "v" in dic.keys():
14     print("v", dic["v"])
```



	Input	Expected	Got	
✓	Há diversos tipos de crônicas que exploram outros gêneros textuais	d 2 t 4 v 1	d 2 t 4 v 1	✓
✓	Pelo menos minha autoestima não eh sazonal	t 2	t 2	✓
✓	Como eu disse antes acho bem difícil sentir saudade de coisas ruins	d 5 t 2	d 5 t 2	✓
✓	Eh um assunto muito complexo mas muito instigante	t 5	t 5	✓
✓	Acordei cedinho busquei o pagamento de alguns convites comprei gelo tirei xerox do mapa do local para deixar para quem nunca tinha ido lá e fui para o sítio	d 7 t 5 v 1	d 7 t 5 v 1	✓
✓	E se for para praticar festejando com amigos certamente estarei na primeira fila dessa escola	d 2 t 5	d 2 t 5	✓

Passou em todos os teste! ✓

Para resolver esta questão, atente para o uso de [dicionários](#).

Correto

Notas para este envio: 2,00/2,00.



## Questão 2

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

### Procura Reversa

Um dos alunos de APC quer saber quais outros alunos tiveram a mesma nota do que ele. Por isso, pediu a sua ajuda para elaborar um [programa](#) que receba um inteiro “*n*” que é a quantidade de alunos na turma e das “*n*” linhas seguintes receba o nome do aluno com a sua nota separados por “,”. O [dicionário](#) da turma é organizado da seguinte forma: a chave é o nome único do aluno e o valor correspondente é a nota. Caso existam alunos com a mesma nota do aluno, mostre o nome dos alunos separados por barra em [ordem](#) alfabética. Se não, apresente a seguinte mensagem: “Você foi o único aluno com essa nota.”.

#### A entrada consiste de:

- Um inteiro *n*.
- *n* strings, contendo o nome e a nota dos receptivos alunos, separados por “,”.
- A nota do aluno.

#### A saída deve apresentar:

- “Você foi o único aluno com essa nota.” Se não houver ninguém com a mesma nota.
- Caso contrário, os nomes dos alunos com a mesma nota serão separados por barra em [ordem](#) alfabética.

#### Observações:

- Você pode usar usar o método `sorted`.
- Trate as notas como números reais.

#### Descrição do exemplo 1:

- No primeiro exemplo, o [programa](#) recebe a nota de dois alunos cujo somente o primeiro recebido possui a mesma nota presente na última linha da entrada. Nesse aspecto, o [programa](#) deve apresentar o nome do primeiro aluno.

#### For example:

Input	Result
2 rafael, 7.7 helena, 3.4 7.7	rafael
3 Leandro Kornelius, 9.2 Pedro Silva, 6.7 Vitoria Amorim, 9.2 9.2	Leandro Kornelius/Vitoria Amorim
5 Bernardo, 3.4 Alice, 5.667 Guilherme, 8.765 Yasmin, 10 Henrique, 9.6 5	Você foi o único aluno com essa nota.

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 n = int(input())
2 dic_alunos = {}
3 for i in range(n):
4     nome, nota = input().split(", ")
5     nota = float(nota)
6     dic_alunos[nome] = nota
7
8 my_nota = float(input())
9 retorno = ""
10 for nome in sorted(dic_alunos.keys()):
```



```

11 ▾ if dic_alunos[nome] == my_nota:
12     retorno += nome+"/"
13 ▾ if retorno == "":
14     print("Você foi o único aluno com essa nota.")
15 ▾ else:
16     print(retorno[:-1])
17
18

```

	Input	Expected	Got	
✓	2 rafael, 7.7 helena, 3.4 7.7	rafael	rafael	✓
✓	3 Leandro Kornelius, 9.2 Pedro Silva, 6.7 Vitoria Amorim, 9.2 9.2	Leandro Kornelius/Vitoria Amorim	Leandro Kornelius/Vitoria Amorim	✓
✓	5 Bernardo, 3.4 Alice, 5.667 Guilherme, 8.765 Yasmin, 10 Henrique, 9.6 5	Você foi o único aluno com essa nota.	Você foi o único aluno com essa nota.	✓
✓	8 Bernardo, 3.4 Alice, 5.667 Guilherme, 8.765 Yasmin, 10 Henrique, 9.6 Maristela, 8.23 Carla, 8.23 Leandro, 8.23 8.23	Carla/Leandro/Maristela	Carla/Leandro/Maristela	✓
✓	0 6.5	Você foi o único aluno com essa nota.	Você foi o único aluno com essa nota.	✓



	Input	Expected	Got	
✓	7 Yasmin Souza, 8.7 Roberto Leal, 8.7 Bernardo Heringer, 0 Gustavo Maguino, 8.76 Wellington Silva, 8.7 Helena Ribeiro, 8.7 Juliana Meneguín, 8.7 8.7	Helena Ribeiro/Juliana Meneguín/Roberto Leal/Wellington Silva/Yasmin Souza	Helena Ribeiro/Juliana Meneguín/Roberto Leal/Wellington Silva/Yasmin Souza	✓

Passou em todos os teste! ✓

Para resolver esta questão, você deve usar [dicionários](#) e o método sorted.

Correto

Notas para este envio: 2,00/2,00.



### Questão 3

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

#### Catálogo

Uma loja online te contratou para cuidar da organização do catálogo de forma que fique mais fácil calcular o valor total dos pedidos. Eles gostariam que você fizesse um programa que dado os produtos, seus respectivos preços e um pedido identificado pelo nome dos produtos e a quantidade de cada um, retorne o valor total do pedido com R\$ antes do valor e duas casas decimais de precisão.

#### A Entrada consiste de:

- A primeira linha consiste nos produtos e seus preços na forma: *produto1 preço1 ... produton preço*
- A segunda linha informa o pedido de um cliente, que é composto pelo(s) nome(s) do(s) produtos(s) e a quantidade de cada item.

#### A Saída deve apresentar:

- O preço total do pedido do cliente no formato R\$ xx.xx.

#### Observações:

- Não é necessário validar se os valores de entrada são do tipo definido.

#### Descrição dos Exemplos:

- No primeiro exemplo, o cliente levou duas brumas e três esmaltes, como cada bruma custa R\$ 27.70 e cada esmalte R\$ 4.49, o valor total é R\$ 68.87.

#### For example:

Input	Result
bruma 27.70 lápis 14.99 rímel 30.15 esmalte 4.49 bruma 2 esmalte 3	R\$ 68.87
cardigan 90.00 saia 56.94 bota 150.00 saia 1 cardigan 2 bota 1	R\$ 386.94
mochila 99.90 pochete 35.50 bolsa-armani 3000 pochete 1	R\$ 35.50

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 lista = input().split()
2 dic = {}
3 for i in range(1, len(lista), 2):
4     dic[lista[i-1]] = float(lista[i])
5 saldo = 0
6 compras = input().split()
7
8 for i in range(1, len(compras), 2):
9     saldo += float(compras[i]) * dic[compras[i-1]]
10 print(f"R$ {saldo:.2f}")
11
```



	Input	Expected	Got	
✓	bruma 27.70 lápis 14.99 rímel 30.15 esmalte 4.49 bruma 2 esmalte 3	R\$ 68.87	R\$ 68.87	✓
✓	cardigan 90.00 saia 56.94 bota 150.00 saia 1 cardigan 2 bota 1	R\$ 386.94	R\$ 386.94	✓
✓	mochila 99.90 pochete 35.50 bolsa-armani 3000 pochete 1	R\$ 35.50	R\$ 35.50	✓
✓	case 49.50 película 100.00 película 5	R\$ 500.00	R\$ 500.00	✓
✓	abajur 70.00 lamparina 8.90 pisca-pisca 30.90 led 22.90 led 3 abajur 1 pisca-pisca 6	R\$ 324.10	R\$ 324.10	✓
✓	t-shirt 39.90 meia 9.99 t-shirt 2 meia 2	R\$ 99.78	R\$ 99.78	✓

Passou em todos os teste! ✓

Para resolver esta questão, atente para o uso de [dicionários](#) e tuplas.

Correto

Notas para este envio: 2,00/2,00.





## Questão 4

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

### Notas APC

Os professores de APC querem informar a situação de um aluno ao receber o seu nome pelo email. Na UnB, a situação de um aluno é determinada pela sua média final em que se o aluno obtiver média inferior a 5 ele é reprovado. Caso contrário, o aluno é aprovado. Para isso, a opção mais interessante é montar um [dicionário](#) da matéria usando o nome dos alunos como chave associada a um outro [dicionário](#) que mapeará as [informações](#) de cada aluno. Apesar de terem a ideia pronta, os professores estão com um pouco de dificuldade na implementação e, por consequência, pediram a sua ajuda. Para cada aluno, apresente a sua média e situação na matéria conforme o padrão de saída.

#### A Entrada consiste de:

- Um inteiro  $n \geq 0$  com o número de alunos da turma.
- $n$  linhas, cada uma com o nome email e quatro notas, separadas por espaço
- O nome do aluno para qual o email será enviado.

#### A Saída deve apresentar:

- Se o aluno estiver na turma: "Destinatário: <emailAluno>\nO aluno <nomeAluno> foi aprovado/reprovado com média <mediaAluno>."
- Caso o aluno não exista na turma: "O aluno <nomeAluno> não está na turma."

#### Observações:

- Não é necessário validar se os valores de entrada são do tipo definido.
- Faça somente o que foi solicitado.

#### Descrição dos Exemplos:

- Como na última linha o professor busca informar a situação do Bernardo na matéria, o [programa](#) deve compor um email cujo e-mail do Bernardo, a média na matéria dele e a sua situação na disciplina são apresentados.

#### For example:

Input	Result
3 Leandro le@gmail.com 9.7 10 8.2 9.6 Lucas lu@gmail.com 10 10 10 6 Bernardo be@gmail.com 2.2 7.7 9.8 10 Bernardo	Destinatário: be@gmail.com O aluno Bernardo foi aprovado com média 7.43.
4 Leandro le@gmail.com 9.7 10 8.2 9.6 Lucas lu@gmail.com 10 10 10 6 Bernardo be@gmail.com 2.2 7.7 9.8 10 Caio ca@gmail.com 9.3 1.2 0 0 Maristela	O aluno Maristela não está na turma.
7 Guilherme gui@yahoo.com.br 1.2 3.4 7.1 0 Leandro leo@gmail.com 8.1 3.4 5.6 10 Heitor heitor@hotmail.com 10 9.8 6.4 0 Tobias tobi@hotmail.com 0 0 10 9 Maristela mari@gmail.com 10 10 10 10 Lucas lucas@yahoo.com.br 10 10 10 10 Breno be@hotmail.com 1.2 9.6 8.1 5 Tobias	Destinatário: tobi@hotmail.com O aluno Tobias foi reprovado com média 4.75.

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 | n = int(input())
2 | dic = {}
3 | for i in range(n):
```



```

4     dados = input().split()
5     email = dados[1]
6     media = (float(dados[2])+
7             float(dados[3])+
8             float(dados[4])+
9             float(dados[5]))/4
10
11     dic[dados[0]] = email,media
12 Nome = input()
13 if Nome not in dic.keys():
14     print(f"O aluno {Nome} não está na turma.")
15 else:
16     print(f"Destinatário: {dic[Nome][0]}")
17     if dic[Nome][1] < 5:
18         print(f"O aluno {Nome} foi reprovado com média {dic[Nome][1]:.2f}.")
19     else:
20         print(f"O aluno {Nome} foi aprovado com média {dic[Nome][1]:.2f}.")
21
22

```

	Input	Expected	Got	
✓	3 Leandro le@gmail.com 9.7 10 8.2 9.6 Lucas lu@gmail.com 10 10 10 6 Bernardo be@gmail.com 2.2 7.7 9.8 10 Bernardo	Destinatário: be@gmail.com O aluno Bernardo foi aprovado com média 7.43.	Destinatário: be@gmail.com O aluno Bernardo foi aprovado com média 7.43.	✓
✓	4 Leandro le@gmail.com 9.7 10 8.2 9.6 Lucas lu@gmail.com 10 10 10 6 Bernardo be@gmail.com 2.2 7.7 9.8 10 Caio ca@gmail.com 9.3 1.2 0 0 Maristela	O aluno Maristela não está na turma.	O aluno Maristela não está na turma.	✓
✓	7 Guilherme gui@yahoo.com.br 1.2 3.4 7.1 0 Leandro leo@gmail.com 8.1 3.4 5.6 10 Heitor heitor@hotmail.com 10 9.8 6.4 0 Tobias tobi@hotmail.com 0 0 10 9 Maristela mari@gmail.com 10 10 10 10 Lucas lucas@yahoo.com.br 10 10 10 10 Breno be@hotmail.com 1.2 9.6 8.1 5 Tobias	Destinatário: tobi@hotmail.com O aluno Tobias foi reprovado com média 4.75.	Destinatário: tobi@hotmail.com O aluno Tobias foi reprovado com média 4.75.	✓
✓	9 Leandro leo@hotmail.com 9.2 2.3 3.5 5 Lucas lu@gmail.com 10 10 8 8 Maristela mari@hotmail.com 5.4 6.7 9.1 10 Yasmin ya@yahoo.com.br 10 0 0 9 Gustavo guga@outlook.com 1 1 10 10 Beatriz bia@iCloud.com 2.2 3.2 5.6 7.6 Helena hehe@gmail.com 10 9 7.7 3 Leticia le@gmail.com 2.3 7.7 8.2 6.7 Vitoria vi@outlook.com 10 9.8 7.7 8.6 Leandro	Destinatário: leo@hotmail.com O aluno Leandro foi aprovado com média 5.00.	Destinatário: leo@hotmail.com O aluno Leandro foi aprovado com média 5.00.	✓



	Input	Expected	Got	
✓	0 Wellington	O aluno Wellington não está na turma.	O aluno Wellington não está na turma.	✓
✓	2 Flash fastestmanalive@hotmail.com 10 9.5 0.25 10 Katy kat@outlook.com 10 10 10 10 Harry	O aluno Harry não está na turma.	O aluno Harry não está na turma.	✓

Passou em todos os teste! ✓

Para resolver esta questão, use [dicionários](#) com valores que terão outro [dicionário](#).

Correto

Notas para este envio: 2,00/2,00.



## Questão 5

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

### Mercado

Um analista de um mercado quer levantar algumas informações para o seu chefe para impressioná-lo. No mercado onde trabalha, os produtos são organizados em corredores numerados, possuindo diversos produtos dentro com o respectivo custo. Buscando implementar um sistema que leve em consideração possíveis mudanças na estrutura dos corredores, produtos e valores, o analista te contratou. O analista quer que o programa seja capaz de informar os produtos e o valor médio do custo dos produtos ao receber o número de um corredor. Para isso, monte o programa exigido que recebe um número inteiro maior do que zero  $n$  que serão os corredores do mercado e nas  $n$  linhas seguintes teremos os nomes únicos e de uma palavra dos produtos e seus custos daquele corredor. Com isso, na última linha será recebido o número do corredor, que pode ou não existir no mercado, o qual se busca saber os produtos e o valor médio desses produtos.

#### A Entrada consiste de:

- Um inteiro  $n$  com o numero de corredores do Mercado.
- A descrição do corredor, uma linha com o nome do produto (uma palavra) e seu valor, separados por espaço, podendo se repetir
- Um inteiro com o número do corredor  $n > 0$

#### A Saída deve apresentar:

- Caso o número do corredor fornecido não exista no mercado: "Esse corredor não existe no mercado." Caso contrário, imprima o corredor, os produtos e o valor médio conforme os exemplos abaixo.

#### Observações:

- Os nome dos produtos sempre será uma palavra
- A linha que descreve o corredor, poderá conter vários produtos, sempre será <nome\_do\_produto> <valor\_do\_produto>

#### Descrição do Exemplo 1:

- Como as informações solicitadas são do primeiro corredor temos que maçã, banana, morango e abacate são impressos junto ao valor médio desses produtos.

#### For example:

Input	Result
2 Maca 1.75 Banana 1.50 Morango 3.50 Abacate 6 Detergente 3.25 1	No corredor 1 encontramos: Maca, Banana, Morango, Abacate E o preço médio é 3.19.
4 Tomate 1.25 Alfaca 0.5 Biscoito 4.75 Coca 3.25 Detergente 3.25 Amaciante 8.75 4	No corredor 4 encontramos: Detergente, Amaciante E o preço médio é 6.00.
1 Suco 2.75 3	Esse corredor não existe no mercado.

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 n = int(input())
2 dic_cor = {}
3 for i in range(n):
4     valor = 0
5     nomes = ""
6     dados = input().split()
7     for j in range(len(dados)):
8         if j%2 ==0:
9             nomes += dados[j] +", "
10        else:
```



```

11         valor += float(dados[j])
12     dic_cor[i+1] = nomes[:-2], valor/(len(dados)//2)
13     v = int(input())
14     if v not in dic_cor.keys():
15         print("Esse corredor não existe no mercado.")
16     else:
17         print(f'No corredor {v} encontramos:\n{dic_cor[v][0]}\nE o preço médio é {dic_cor[v][1]:.2f}.')
18
19
20

```

	Input	Expected	Got	
✓	2 Maca 1.75 Banana 1.50 Morango 3.50 Abacate 6 Detergente 3.25 1	No corredor 1 encontramos: Maca, Banana, Morango, Abacate E o preço médio é 3.19.	No corredor 1 encontramos: Maca, Banana, Morango, Abacate E o preço médio é 3.19.	✓
✓	4 Tomate 1.25 Alface 0.5 Biscoito 4.75 Coca 3.25 Detergente 3.25 Amaciante 8.75 4	No corredor 4 encontramos: Detergente, Amaciante E o preço médio é 6.00.	No corredor 4 encontramos: Detergente, Amaciante E o preço médio é 6.00.	✓
✓	1 Suco 2.75 3	Esse corredor não existe no mercado.	Esse corredor não existe no mercado.	✓
✓	1 Brócolis 2.25 Alface 0.25 Cenoura 2.10 Beringela 1.10 Cebola 0.75 Alho 0.65 1	No corredor 1 encontramos: Brócolis, Alface, Cenoura, Beringela, Cebola, Alho E o preço médio é 1.18.	No corredor 1 encontramos: Brócolis, Alface, Cenoura, Beringela, Cebola, Alho E o preço médio é 1.18.	✓
✓	6 rodo 3.50 vassoura 4 pano 1.75 refri 2.60 suco 3 vinho 55 toddy 8 biscoito 5 chocolate 4 alface 1 castanha 13 granola 22 3	No corredor 3 encontramos: toddy, biscoito E o preço médio é 6.50.	No corredor 3 encontramos: toddy, biscoito E o preço médio é 6.50.	✓
✓	3 chocolate 2.23 biscoito 4.46 todody 9.35 nutella 24.89 castanha 21.00 leite 7.78 whiskey 140.99 1	No corredor 1 encontramos: chocolate, biscoito, todody, nutella, castanha E o preço médio é 12.39.	No corredor 1 encontramos: chocolate, biscoito, todody, nutella, castanha E o preço médio é 12.39.	✓

Passou em todos os teste! ✓

Para resolver esta questão, use [dicionários](#).

Correto

Notas para este envio: 2,00/2,00.

