

Reunião

"Dans l'Océan Indien, une petite terre française s'emploie à bousculer les clichés habituels des îles tropicales. Des cocotiers et des plages, il y en a, bien sûr, à la Réunion. L'eau turquoise du lagon, l'ourlet blanc de la barrière de corail sont au rendez-vous des rêves exotiques."

Dizem que na ilha da Reunião não é fácil marcar reuniões. Há muitos outros afazeres.... Para agradar a uns e outros vai-se tentando saber qual a disponibilidade de cada um. No fim, espera-se poder fixar uma hora num intervalo de comum acordo, e como, no meio do intervalo está a virtude, será tal a hora da reunião.



Tarefa

Escrever um programa que dado um conjunto de intervalos $[a,b]$, com extremos inteiros a e b entre 8 e 18, fixará como hora da reunião o ponto médio do intervalo comum, ou indicará, se é impossível (sem acentos). **Não usar arrays (em Python, listas).**

Input

É dado um número n de pessoas envolvidas e nas linhas seguintes pares a b separados por espaço, que indicam as preferências das n pessoas.

Output

O output será "impossivel" se não existir nenhuma hora possível ou " x " ou então " x e meia", sendo x um inteiro.

Exemplo 1

Input

```
3
10 15
8 12
11 12
```

Output

```
11 e meia
```

Exemplo 2

Input

```
4
10 15
8 12
11 12
17 18
```

Output

```
impossivel
```

Exemplo 3

Input

```
2
10 15
15 16
```

Output

```
15
```

ToPAS'2005 (B) - Ana Paula Tomás