

Strong Password

TinTin just bought a new laptop. Because TinTin wants the new laptop can't be accessed by other people. Tintin decided to create a password for his laptop. The Password must consist of 8 to 33 characters. Besides that, the password on his new laptop has a feature to detect password security. password security depends on the various types of characters that exist. TinTin wants to know the safety and eligibility of the new password.

You as TinTin's friend, are given the task to help make the program to determine the security and eligibility of TinTin password. the result is depends on the length and various character in the password. There are 4 conditions whether the password is *invalid password/weak password/medium password/strong password*.

The password strength criteria for the laptop are :

- It contains at least one digit.
- It contains at least one uppercase.
- It contains at least one special character.

If the fullfild criteria is least than 2 then the password is *weak password*.

If the fullfild criteria is 2 then the password is *medium password*.

If the fullfild criteria is 3 then the password is *strong password*.

Special character consist of : !@#\$%^&*()-+

Format Input

The Program will ask for a *single string T* for the password

Format Output

Print whether the password is "weak password" (without quotes) for the *weak password*, "medium password" (without quotes) for the *medium password*, or "strong password" (without quotes) for the *strong password*. If the password length is not between 8 and 33 print "invalid password" (without quotes).

Constraints

- $1 \leq \text{length}(T) \leq 100$

Sample Input 1 (standard input)

```
@TinTinWinata12
```

Sample Output 1 (standard output)

```
strong password
```

Sample Input 2 (standard input)

```
Justine123
```

Sample Output 2 (standard output)

```
medium password
```

Strong Password

TinTin baru saja membeli laptop baru. Agar laptop barunya tidak bisa diakses orang lain dan memiliki password yang unik, TinTin ingin membuat kata sandi untuk laptop tersebut. Kata sandi pada laptopnya harus terdiri dari 8 hingga 33 karakter. Selain itu kata sandi pada laptop barunya memiliki fitur untuk mendeteksi keamanan kata sandi. keamanan kata sandi bergantung dari variasi tipe karakter yang ada. TinTin ingin mengetahui keamanan dan kelayakan password barunya.

Kamu sebagai teman TinTin, diberikan tugas untuk membuat program untuk menentukan keamanan dan kelayakan kata sandi TinTin. Hasil dari program akan bergantung pada jumlah karakter dan tipe kondisi dari password tersebut. Terdapat 4 kondisi password yaitu *invalid password/weak password/medium password/strong password*.

Kriteria tipe Password adalah :

- Terdapat setidaknya satu digit.
- Terdapat setidaknya satu huruf besar
- Terdapat setidaknya satu karakter special

Jika kriteria password yang lebih kecil dari 2 maka password adalah *weak password*.

Jika kriteria password yang terpenuhi adalah 2 maka password adalah *medium password*

Jika kriteria password yang terpenuhi adalah 3 maka password adalah *strong password*

Karakter Spesial terdiri atas : !@#\$\$%^&*()-+

Format Input

Program akan meminta *single string T* untuk sebuah password.

Format Output

Print tipe dari password apakah itu “weak password” (tanpa tanda kutip) untuk *weak password*, “medium password” (tanpa tanda kutip) untuk *medium password*, dan “strong password” (tanpa tanda kutip) untuk *strong password*. Jika password mempunyai jumlah panjang tidak diantara 8 sampai 33 maka print “invalid password” (tanpa tanda kutip).

Constraints

- $1 \leq \text{panjang}(T) \leq 100$

Sample Input 1 (standard input)

```
@TinTinWinata12
```

Sample Output 1 (standard output)

```
strong password
```

Sample Input 2 (standard input)

```
Justine123
```

Sample Output 2 (standard output)

```
medium password
```