Latihan UTS Aduh

1. Achmad ingin membuat sistem sign-in pada aplikasi e-money menggunakan kode akses yang telah terdaftar (kode akses: adm123). Namun, sistem sign-in tersebut dibatasi sebanyak 3 kali percobaan jika pengguna salah memasukan kode pin-nya. Bantulah Achmad dalam membuat sistem sign-in menggunakan bahasa pemrograman python!

Test Case 1

Kode: <u>adm123</u>

Selamat datang di aplikasi Achmad Pay.

Test Case 2

Kode: <u>admin123</u>

Salah! (sisa 2x kesempatan)

Kode: *ADM123*

Salah! (sisa 1x kesempatan)

Kode: <u>Adm123</u>

Anda tidak dapat mengakses aplikasi ini.

2. Kelompok Risti dan Nashirul akan membuat program yang bisa membaca barisan bilangan bulat positif. Mereka ingin program tersebut berhenti membaca ketika pengguna memasukkan bilangan negatif dan mencetak masing-masing jumlah bilangan kelipatan 4 dan 5. Bantulah mereka dalam membuat program tersebut menggunakan Python!

Test Case 1

```
Input: 2
Input: 4
Input: 5
Input: 12
Input: 0
Input: 20
Input: 8
Input: -2

Jumlah bilangan kelipatan 4: 44
Jumlah bilangan kelipatan 5: 25
```

Test Case 2

```
Input: <u>0</u>
Input: <u>4</u>
Input: <u>-8</u>

Jumlah bilangan kelipatan 4: 4
Jumlah bilangan kelipatan 5: 0
```

```
Input: <u>20</u>
Input: <u>4</u>
Input: <u>-5</u>

Jumlah bilangan kelipatan 4: 24
Jumlah bilangan kelipatan 5: 20
```

3. Bagas ingin menjabarkan angka-angka dari faktorial 8. Faktorial dianotasikan menggunakan tanda seru (n! = n * (n - 1)!). Bantulah Bagas dalam membuat program Python berdasarkan Test Case berikut!

Test Case 1

```
Faktorial: 8

8! = 8 * 7!

7! = 7 * 6!

6! = 6 * 5!

5! = 5 * 4!

4! = 4 * 3!

3! = 3 * 2!

2! = 2 * 1!

1! = 1
```

```
Faktorial: <u>3</u>

3! = 3 * 2!

2! = 2 * 1!

1! = 1
```

4. Kelompok Mutia sedang mengerjakan sebuah gim *online*. Mereka ingin membuat sistem *gacha* kelas karakter berdasarkan tingkat keuntungan pemain. Jika pemain memiliki tingkat keuntungan 76, pemain akan mendapatkan karakter normal. Berikut rincian ketentuan *gacha* karakter tersebut!.

Tingkat Keuntungan	Keuntungan Genap	Keuntungan Ganjil
002 – 025	Rare	SR
026 – 075	Common	Normal
076 – 090	SSR	SSSR
91 – 100	Mythic	Legendary

Test Case 1

Input: <u>26</u>

Sistem akan memberikan karakter Common

Test Case 2

Input: <u>2</u>

Sistem akan memberikan karakter Rare

Test Case 3

Input: 3

Sistem akan memberikan karakter SR

Test Case 4

Input: <u>100</u>

Sistem akan memberikan karakter Mythic

5. Silva dan Naila senang melakukan perhitungan matematika. Saat ini mereka ingin menghitung hasil kali dari bilangan yang lebih kecil dari bilangan sebelumnya. Program akan terus berjalan hingga 3x angka yang dimasukkan tidak ada yang lebih kecil dari bilangan sebelumnya. Bantulah Silva dan Naila menggunakan bahasa Python!

Test Case 1

```
Input: 6
Input: 9
Input: 5
Input: 3
Input: 100
Input: -2
Input: 0
Input: 1
Input: 2
Hasil perkalian nilai yang mengecil: -30
```

```
Input: 0
Input: -1
Input: -5
Input: 1
Input: 5
Input: 2
Input: 4
Input: 4
Input: 4
Input: 4
Input: 4
Input: 4
Input: 5
Input: 4
Input: 1
```

6. Andika ingin mencari jumlah bilangan yang bukan bilangan prima. Bantulah Andika untuk menentukan jumlah bilangan yang bukan bilangan prima pada setiap bilangan yang dimasukkan ke dalam list oleh Andika!

Test Case 1

```
Banyak bilangan: <u>4</u>

Masukkan bilangan ke-1: <u>2</u>

Masukkan bilangan ke-2: <u>4</u>

Masukkan bilangan ke-3: <u>6</u>

Masukkan bilangan ke-4: <u>13</u>

Hasil penjumlahan bilangan yang bukan prima: 10
```

Test Case 2

```
Banyak bilangan: <u>5</u>

Masukkan bilangan ke-1: <u>2</u>

Masukkan bilangan ke-2: <u>4</u>

Masukkan bilangan ke-3: <u>6</u>

Masukkan bilangan ke-4: <u>13</u>

Masukkan bilangan ke-5: <u>10</u>

Hasil penjumlahan bilangan yang bukan prima: 20
```

```
Banyak bilangan: 6

Masukkan bilangan ke-1: 18

Masukkan bilangan ke-2: 17

Masukkan bilangan ke-3: 9

Masukkan bilangan ke-4: 15

Masukkan bilangan ke-5: 4

Masukkan bilangan ke-6: 2

Hasil penjumlahan bilangan yang bukan prima: 46
```