

1. Buatlah sebuah fungsi untuk mendapatkan nilai terbesar dari input 3 (tiga) buah bilangan. Catatan: tidak boleh memanfaatkan fungsi max() atau built-in function lainnya.

```
[1]
✓ Os
def maksimal(x, y, z):
    angka = [i for i in [x, y, z] if isinstance(i, (int, float))]

    if not angka:
        return ("Input harus ada yang berupa angka.")

    else:
        maks = angka[0]
        for i in angka:
            if i > maks:
                maks = i

        return maks
```

```
[2]
✓ Os
maksimal('b', 9, 11)

11
```

2. Buatlah sebuah fungsi untuk mendapatkan nilai rata-rata dari input sejumlah n bilangan dalam sebuah list. Catatan: tidak boleh menggunakan fungsi sum(), mean() atau built-in function lainnya. Contoh input: [10, 20, 30, 40, 50] Output yang diharapkan: 30

```
[3]
✓ Os
def rata_rata(list_angka1):
    total = 0
    count = 0

    for angka in list_angka1:
        if isinstance(angka, (int, float)):
            total += angka
            count += 1
        else:
            print(f"{angka} diabaikan karena bukan angka.")

    if count == 0:
        return 0

    else:
        return total / count
```

```
[4]
✓ Os
rata_rata([7, 8.5, "a"])

a diabaikan karena bukan angka.
7.75
```

3. Buatlah sebuah fungsi yang menghitung banyaknya bilangan genap dan bilangan ganjil dari sejumlah elemen di dalam sebuah list. Output berupa sebuah tuple  
✓ dengan dua elemen: elemen pertama adalah banyaknya bilangan genap, elemen kedua adalah banyaknya bilangan ganjil. Contoh input: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Output yang diharapkan: (3, 4)

```
[5] ✓ Os def hitung_genap_ganjil(list_angka2):  
    genap = 0  
    ganjil = 0  
  
    for angka in list_angka2:  
        if isinstance(angka, int):  
            if angka % 2 == 0:  
                genap += 1  
            else:  
                ganjil += 1  
        elif isinstance(angka, float):  
            print(f"{angka} adalah angka float, diabaikan dari perhitungan genap/ganjil.")  
        else:  
            print(f"{angka} diabaikan karena bukan angka.")  
  
    return (genap, ganjil)
```

```
[6] ✓ Os hitung_genap_ganjil([6,9,7,10,"a", 4.5])  
  
a diabaikan karena bukan angka.  
4.5 adalah angka float, diabaikan dari perhitungan genap/ganjil.  
(2, 2)
```

4. Diberikan sebuah string yang merupakan campuran dari huruf kecil dan huruf kapital. Buatlah sebuah fungsi yang mengubah susunan huruf dalam string tersebut  
✓ supaya huruf kecil muncul terlebih dahulu baru diikuti huruf kapital. Contoh input: "DigitalSkola". Contoh output: "igitakoIDLSA"

```
[7] ✓ Os def urut_huruf(teks1):  
    if not isinstance(teks1, str):  
        print(f"{teks1} diabaikan karena bukan string.")  
        return None  
  
    huruf_kecil = ""  
    huruf_besar = ""  
  
    for char in teks1:  
        if char.islower():  
            huruf_kecil += char  
        elif char.isupper():  
            huruf_besar += char  
        else:  
            print(f"{char} diabaikan karena bukan huruf.")  
  
    return huruf_kecil + huruf_besar
```

```
[8] ✓ Os urut_huruf("Digital3_Skola")  
  
3 diabaikan karena bukan huruf.  
_ diabaikan karena bukan huruf.  
'igitakoIDLSA'
```

5. Diberikan suatu kata dalam string, buatlah fungsi yang menghitung banyaknya kemunculan setiap karakter (huruf/angka/symbol) dalam kata tersebut. Hasil kembalinya harus berupa dictionary. Dilarang menggunakan fungsi built-in count() dari Python. Contoh input: "data science" Contoh output: {'d': 1, 'a': 2, 't': 1, ' ': 1, 's': 1, 'c': 2, 'i': 1, 'e': 2, 'n': 1}

```
[9]
✓ Os
def hitung_huruf(teks2):
    if not isinstance(teks2, str):
        print(f"{teks2} diabaikan karena bukan string.")
        return None

    teks2_transform = teks2.lower()
    hasil = {}

    for char in teks2_transform:
        if char in hasil:
            hasil[char] += 1
        else:
            hasil[char] = 1

    return hasil
```

```
[10]
✓ Os
hitung_huruf('Data science5')

{'d': 1,
 'a': 2,
 't': 1,
 ' ': 1,
 's': 1,
 'c': 2,
 'i': 1,
 'e': 2,
 'n': 1,
 '5': 1}
```

6. Buatlah sebuah fungsi dengan nama show\_employee() berdasarkan ketentuan berikut: • Fungsi harus menerima nama dan gaji employee dan menampilkan keduanya di layar. • Jika input gajinya kosong saat pemanggilan fungsi, isikan nilai default 2000000 untuk gaji. • Fungsi juga mengembalikan suatu dictionary dengan key-nya adalah "nama" dan "gaji", value-nya adalah nilai nama dan gajinya.

```
[11]
✓ Os
def show_employee(nama, gaji=2000000):
    return (f'Nama : {nama}, Gaji : {gaji}')
```

```
[12]
✓ Os
show_employee('Ika')

'Nama : Ika, Gaji : 2000000'
```