#### PURWADHIKA REMEDIAL DATA SCIENCE JC

1. Buatlah suatu fungsi yang mengembalikan panjang terpendek dari suatu string kata yang terpisahkan oleh spasi (20 Point)

Note: Kembalikan panjang dari kata yang terpendek, bukan katanya yang dikembalikan

```
For example:

def find_short(s):
```

Find\_short("Many people get up early in the morning");// would return 2 Find\_short("Every office would getting newest monitor");// would return 5 Find\_short("Create new file after this morning");// would return 3

2. Buatlah suatu fungsi yang menerima parameter angka positif, dan mengembalikan total berapa kali harus dikalikan digit dari angka tersebut hingga mencapai 1 digit (20 Point).

For example:

```
def persistence(n):
```

```
persistence(39);//would return 3

# Karena 3*9 = 27, 2*7 = 14, 1*4=4

# dan 4 hanya punya 1 digit.

persistence(999) );//would return 4

# Karena 9*9*9 = 729, 7*2*9 = 126, 1*2*6 = 12, 1*2 = 2

# dan 2 hanya punya 1 digit.

persistence(4) ;//would return 0 # Karena 4 sudah menjadi angka 1 digit.
```

3. Buatlah suatu fungsi yang menerima dimensi dari Rows x Columns, sebagai parameter untuk membuat tabel multipikasi dengan ukuran sesuai dari dimensi yang diberikan dimana setiap value di tabel row berikutnya adalah hasil perkalian value di row pertama dengan row keberapa value tersebut berada (30 point)

# For example:

```
def multiplication table(row,col):
```

## Multiplication\_table(3,3);//would return

1 2 3

2 4 6

3 6 9

### Multiplication\_table(5,3);//would return

1 2 3

2 4 6

3 6 9

4 8 12

5 10 15

# Multiplication\_table(3,5);//would return

1 2 3 4 5

2 4 6 8 10

3 6 9 12 15

4. Buatlah suatu fungsi yang menerima string, dimana setiap huruf di string tersebut digantikan dengan posisinya di urutan alphabet. Bila ada string lain selain huruf alphabet, jangan dihiraukan (30 point).

Note: "a" = 
$$1$$
, "b" =  $2$ ,  $dst$ .

## For example:

```
def alphabet position(text):
```

Alphabet\_position("The sunset sets at twelve o' clock.");// would return "20 8 5 19 21 14 19 5 20 19 5 20 19 1 20 20 23 5 12 22 5 15 3 12 15 3 11"

Alphabet\_position("it's never too late to try");// would return "9 20 19 14 5 22 5 18 20 15 15 12 1 20 5 20 15 20 18 25"

Alphabet\_position("Have you done your homework?");// would return "8 1 22 5 25 15 21 4 15 14 5 25 15 21 18 8 15 13 5 23 15 18 11"