

Import labary

```
In [1]: import numpy as np
import pandas as pd
```

Import dataset

```
In [2]: data=pd.read_csv(r"c:\Users\user\Downloads\VehicleSelection.csv")
data
```

Out[2]:

	ID	model	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	lon	price	Unnamed: 9	Unnamed: 10
0	1.0	lounge	51.0	882.0	25000.0	1.0	44.907242	8.611559868	8900	NaN	NaN
1	2.0	pop	51.0	1186.0	32500.0	1.0	45.666359	12.24188995	8800	NaN	NaN
2	3.0	sport	74.0	4658.0	142228.0	1.0	45.503300	11.41784	4200	NaN	NaN
3	4.0	lounge	51.0	2739.0	160000.0	1.0	40.633171	17.63460922	6000	NaN	NaN
4	5.0	pop	73.0	3074.0	106880.0	1.0	41.903221	12.49565029	5700	NaN	NaN
...
1544	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	length	5	NaN	NaN
1545	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	concat	lonprice	NaN	NaN
1546	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Null values	NO	NaN	NaN
1547	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	find	1	NaN	NaN
1548	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	search	1	NaN	NaN

1549 rows × 11 columns

Print head first 20 rows

```
In [3]: data.head(20)
```

```
Out[3]:
```

	ID	model	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	lon	price	Unnamed: 9	Unnamed: 10
0	1.0	lounge	51.0	882.0	25000.0	1.0	44.907242	8.611559868	8900	NaN	NaN
1	2.0	pop	51.0	1186.0	32500.0	1.0	45.666359	12.24188995	8800	NaN	NaN
2	3.0	sport	74.0	4658.0	142228.0	1.0	45.503300	11.41784	4200	NaN	NaN
3	4.0	lounge	51.0	2739.0	160000.0	1.0	40.633171	17.63460922	6000	NaN	NaN
4	5.0	pop	73.0	3074.0	106880.0	1.0	41.903221	12.49565029	5700	NaN	NaN
5	6.0	pop	74.0	3623.0	70225.0	1.0	45.000702	7.68227005	7900	NaN	NaN
6	7.0	lounge	51.0	731.0	11600.0	1.0	44.907242	8.611559868	10750	NaN	NaN
7	8.0	lounge	51.0	1521.0	49076.0	1.0	41.903221	12.49565029	9190	NaN	NaN
8	9.0	sport	73.0	4049.0	76000.0	1.0	45.548000	11.54946995	5600	NaN	NaN
9	10.0	sport	51.0	3653.0	89000.0	1.0	45.438301	10.99170017	6000	NaN	NaN
10	11.0	pop	51.0	790.0	43286.0	1.0	40.871429	14.43896008	8950	NaN	NaN
11	12.0	lounge	51.0	366.0	17500.0	1.0	45.069679	7.704919815	10990	NaN	NaN
12	13.0	lounge	51.0	456.0	18450.0	1.0	45.426571	11.78812981	9700	NaN	NaN
13	14.0	pop	51.0	3835.0	120000.0	1.0	40.531590	17.43615913	4800	NaN	NaN
14	15.0	lounge	51.0	1035.0	40500.0	1.0	40.911362	14.21119976	9300	NaN	NaN
15	16.0	lounge	51.0	1096.0	28200.0	1.0	45.697208	9.845970154	9500	NaN	NaN
16	17.0	lounge	73.0	4200.0	110000.0	1.0	41.082352	14.25424957	5250	NaN	NaN
17	18.0	pop	51.0	2223.0	96848.0	1.0	43.782372	11.25498962	7990	NaN	NaN
18	19.0	lounge	51.0	2861.0	31000.0	1.0	45.069679	7.704919815	7300	NaN	NaN
19	20.0	lounge	51.0	425.0	20030.0	1.0	45.354389	11.86925983	10500	NaN	NaN

Print tail last 7 rows

```
In [4]: data.tail(7)
```

Out[4]:

	ID	model	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	lon	price	Unnamed: 9	Unnamed: 10
1542	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	sumif	4017825	NaN	NaN
1543	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	counta (not empty)	1538	NaN	NaN
1544	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	length	5	NaN	NaN
1545	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	concat	lonprice	NaN	NaN
1546	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Null values	NO	NaN	NaN
1547	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	find	1	NaN	NaN
1548	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	search	1	NaN	NaN

To print statistical data

```
In [5]: data.describe()
```

Out[5]:

	ID	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	Unnamed: 9
count	1538.000000	1538.000000	1538.000000	1538.000000	1538.000000	1538.000000	0.0
mean	769.500000	51.904421	1650.980494	53396.011704	1.123537	43.541361	NaN
std	444.126671	3.988023	1289.522278	40046.830723	0.416423	2.133518	NaN
min	1.000000	51.000000	366.000000	1232.000000	1.000000	36.855839	NaN
25%	385.250000	51.000000	670.000000	20006.250000	1.000000	41.802990	NaN
50%	769.500000	51.000000	1035.000000	39031.000000	1.000000	44.394096	NaN
75%	1153.750000	51.000000	2616.000000	79667.750000	1.000000	45.467960	NaN
max	1538.000000	77.000000	4658.000000	235000.000000	4.000000	46.795612	NaN

To print rows and coloum

```
In [6]: np.shape(data)
```

```
Out[6]: (1549, 11)
```

To print no. of elements

```
In [7]: np.size(data)
```

```
Out[7]: 17039
```

To print missing values

```
In [8]: data.isna()
```

```
Out[8]:
```

	ID	model	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	lon	price	Unnamed: 9	Unnamed: 10
0	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True
1	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True
2	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True
3	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True
4	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True
...
1544	True	True	True	True	True	True	True	False	False	True	True
1545	True	True	True	True	True	True	True	False	False	True	True
1546	True	True	True	True	True	True	True	False	False	True	True
1547	True	True	True	True	True	True	True	False	False	True	True
1548	True	True	True	True	True	True	True	False	False	True	True

1549 rows × 11 columns

Filla a value 60 in missing place

```
In [9]: data.fillna(value=60)
```

Out[9]:

	ID	model	engine_power	age_in_days	km	previous_owners	lat	lon	price	Unnamed: 9	Unnamed: 10
0	1.0	lounge	51.0	882.0	25000.0	1.0	44.907242	8.611559868	8900	60.0	60
1	2.0	pop	51.0	1186.0	32500.0	1.0	45.666359	12.24188995	8800	60.0	60
2	3.0	sport	74.0	4658.0	142228.0	1.0	45.503300	11.41784	4200	60.0	60
3	4.0	lounge	51.0	2739.0	160000.0	1.0	40.633171	17.63460922	6000	60.0	60
4	5.0	pop	73.0	3074.0	106880.0	1.0	41.903221	12.49565029	5700	60.0	60
...
1544	60.0	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.000000	length	5	60.0	60
1545	60.0	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.000000	concat	lonprice	60.0	60
1546	60.0	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.000000	Null values	NO	60.0	60
1547	60.0	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.000000	find	1	60.0	60
1548	60.0	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.000000	search	1	60.0	60

1549 rows × 11 columns

```
In [ ]:
```