

```
[4]: import numpy as np
```

```
[6]: arr=np.array([0,1,2,3,4,5,6,7,8,9])
```

```
[8]: reShape=arr.reshape(2,5)
```

```
[10]: print("Reshape array :\n",reShape)
```

```
Reshape array :
[[0 1 2 3 4]
 [5 6 7 8 9]]
```

```
[19]: import pandas as pd
data={'Name' :["Sarthak","Saurabh","Parth","Vaishnavi","Prashik","Swayam","Mansi"],
      'age' : [20,21,24,19,24,20,22],
      'Gender':["Male","Male","Male","Female","Male","Male","Female"],
      'Roll' : [85,86,80,78,79,81,75]}
```

```
[29]: df = pd.DataFrame(data)
df
```

```
[29]:
```

	Name	age	Gender	Roll
0	Sarthak	20	Male	85
1	Saurabh	21	Male	86
2	Parth	24	Male	80
3	Vaishnavi	19	Female	78
4	Prashik	24	Male	79
5	Swayam	20	Male	81
6	Mansi	22	Female	75

```
[18]: df["Gender"] = df["Gender"].map({"M":0,"F":1}).astype(float)
df
```

```
[18]:
```

	Name	age	Gender	Roll
0	Sarthak	20	NaN	85
1	Saurabh	21	NaN	86
2	Parth	24	NaN	80
3	Vaishnavi	19	NaN	78
4	Prashik	24	NaN	79
5	Swayam	20	NaN	81
6	Mansi	22	NaN	75

```
[20]: df.filter(["Name"])
```

```
[20]:
```

	Name
0	Sarthak
1	Saurabh
2	Parth
3	Vaishnavi
4	Prashik
5	Swayam
6	Mansi

```
[22]: df.filter(["age"])
```

```
[22]:
```

	age
0	20
1	21
2	24
3	19
4	24
5	20
6	22

```
[24]: df[df['age']==24]
```

```
[24]:
```

	Name	age	Gender	Roll
2	Parth	24	NaN	80
4	Prashik	24	NaN	79

```
[15]: status =({'ID':[52,53,41,18,44,56,6],  
              'Balance Fees':['NIL',2500,1500,1450,2568,1485,256]})
```

```
[21]: sd=pd.DataFrame(status)  
sd
```

```
[21]:
```

	ID	Balance Fees
0	52	NIL
1	53	2500
2	41	1500
3	18	1450
4	44	2568
5	56	1485
6	6	256

```
[31]: fg=pd.concat([df,sd], ignore_index=True)
display(fg)
```

	Name	age	Gender	Roll	ID	Balance Fees
0	Sarthak	20.0	Male	85.0	NaN	NaN
1	Saurabh	21.0	Male	86.0	NaN	NaN
2	Parth	24.0	Male	80.0	NaN	NaN
3	Vaishnavi	19.0	Female	78.0	NaN	NaN
4	Prashik	24.0	Male	79.0	NaN	NaN
5	Swayam	20.0	Male	81.0	NaN	NaN
6	Mansi	22.0	Female	75.0	NaN	NaN
7	• NaN	NaN	NaN	NaN	52.0	NIL
8	NaN	NaN	NaN	NaN	53.0	2500
9	NaN	NaN	NaN	NaN	41.0	1500
10	NaN	NaN	NaN	NaN	18.0	1450
11	NaN	NaN	NaN	NaN	44.0	2568
12	NaN	NaN	NaN	NaN	56.0	1485
13	NaN	NaN	NaN	NaN	6.0	256

```
[33]: df['ID'] = range(101, 101 + len(df))
```

```
[39]: result = df.merge(sd, how='right', on='ID')
print(result)
```

	Name	age	Gender	Roll•	ID	Balance Fees
0	NaN	NaN	NaN	NaN	52	NIL
1	NaN	NaN	NaN	NaN	53	2500
2	NaN	NaN	NaN	NaN	41	1500
3	NaN	NaN	NaN	NaN	18	1450
4	NaN	NaN	NaN	NaN	44	2568
5	NaN	NaN	NaN	NaN	56	1485
6	NaN	NaN	NaN	NaN	6	256