

```
%vector_generation
```

```
clc;  
clear all;  
close all;
```

```
%1  
v1=[1,2,3,4,10];  
v2=-v1;
```

```
%2  
v3=[v1,v2];
```

```
%3.1  
v4=zeros(20,1);
```

```
%3.2  
v5=ones(20,1);
```

```
%3.3  
size(v4);  
size(v5);
```

```
%4  
v6=5*ones(20,1);
```

```
%5  
v7=v1+v2;
```

```
%6  
v7+5;
```

```
%7  
%disp(1:2:10)  
v8=[1:10];  
v9=[25:-5:-20];
```

```
%8  
%disp(v1(3))
```

```
%9  
v10=[v1(1:2) v1(4:end)];
```

```
%10  
v11=v1(1:2:5);
```

```
%11  
v1t=transpose(v1);
```

```
%12  
v1*v1t;  
v1t*v1;
```

```
%13  
v1.*v1;  
v1.^2;  
v1./v2;
```

```
%14
s=sum(v1);

%15
s/length(v1);

%16
v1==3;

%17
%disp(v9>=15);

%18.1
a=[v9(v9>15)];
%disp(a)
%disp(sum(a))

%18.2
%disp(sum(v9(v9>15)))
```
