

Laboratorul 1

1. Folosind funcția **perms**, să se afișeze toate permutările (anagramele) șirului de caractere (cuvântului):

```
>> w='word'
```

```
>> perms(w)
```

```
>> w(perms(1:4))
```

2. Folosind funcția **nchoosek**, să se afișeze toate perechile (neordonate) de cifre din vectorul:

```
>> v=[2 3 5 7]
```

```
>> nchoosek(v,2)
```

3. Scrieți o funcție care afișează toate aranjamentele de n luate câte k ($n, k \in \mathbb{N}^*$, $n \geq k$) ale unui vector cu n elemente.

```
function aranjamente=aranjamente(v,k)
```

```
combinari=nchoosek(v,k);
```

```
aranjamente=[];
```

```
for i=1:nchoosek(length(v),k)
```

```
    aranjamente=[aranjamente;perms(combinari(i,:))];
```

```
end
```

```
end
```

```
>>aranjamente(1:4,2)
```