

```

1 restart:
2 # Исходные данные
3 N:=4: X:=array(1..N):
4 # Рекурсивный генератор комбинаций
5 swap:=proc(i,j)
6     global X;
7     local x;
8     x:=X[i]; X[i]:=X[j]; X[j]:=x;
9 end proc:
10 generate:=proc(i)
11     global X, N;
12     local j;
13     if i=N+1 then
14         print(X)
15     else
16         for j from i to N do
17             swap(i,j);
18             generate(i+1);
19             swap(i,j)
20         end do;
21     end if;
22 end proc:
23 # Перебор всех комбинаций
24 for i from 1 to N do X[i]:=i; end do:
25 generate(2):
26

```

```

[ 1 2 3 4 ]
[ 1 2 4 3 ]
[ 1 3 2 4 ]
[ 1 3 4 2 ]
[ 1 4 3 2 ]
[ 1 4 2 3 ]

```

