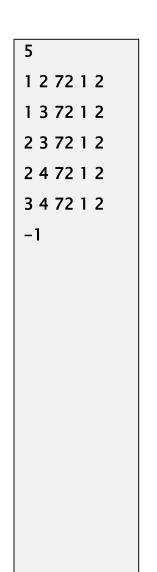
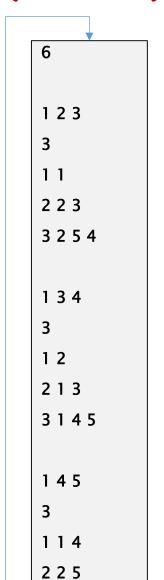
# format danych

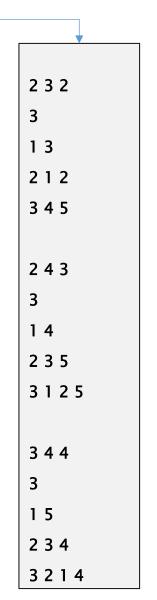
```
a(1) b(1) c(1) \xi(1) M(1)
a(2) b(2) c(2) \xi(2) M(2)
a(E) b(E) c(E) \xi(E) M(E)
-1
o(1) t(1) h(1)
r(1)
P(1,1) e1, e2, ....
P(1,2) e1,e2, ...
P(1, r(1)) e1,e2, ...
o(2) t(2) h(2)
r(2)
P(2,1) e1, 2, ...
P(2,2) e1, e2, ...
P(2, r(2)) e1, e2, ...
```

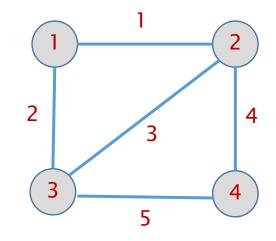
```
o(D) t(D) h(D)
r(D)
P(D,1) e1, e2, ...
P(D,2) e1, e2, ...
P(D, r(D)) e1, e2, ...
```

#### format MP2k (net4.txt)









```
h(d): 3, 4, 5, 2, 3, 4
d: (1,2), (1,3), (1,4), (2,3), (2,4), (3,4)
```

#### routes

$$\begin{array}{l} P(1,1) = \{1\}, \ P(1,2) = \{2,3\}, \ P(1,3) = \{2,4,5\} \\ P(2,1) = \{2\}, \ P(2,2) = \{1,3\}, \ P(2,3) = \{1,4,5\} \\ P(3,1) = \{1,4\}, \ P(3,2) = \{2,5\} \\ P(4,1) = \{3\}, \ P(4,2) = \{1,2\}, \ P(3,3) = \{4,5\} \\ P(5,1) = \{4\}, \ P(5,2) = \{3,5\}, \ P(5,3) = \{1,2,5\} \\ P(6,1) = \{5\}, \ P(6,2) = \{3,4\}, \ P(6,3) = \{1,2,4\} \end{array}$$

### format MP2k - BNF (Backus-Naur Form)

```
<network> ::= <links><EOL><separator><EOL><demands>
<separator> ::= "-1"
<links> ::= <number of links><EOL><link list>
<number of links> ::= <integer>
<linkList> := <link>[<EOL><link>] *
<link> ::= <start node> <end node> <number of modules> <module cost> <link module>
<start node> ::= <node id>
<end node> ::= <node id>
<number of modules> ::= <integer>
<module cost> ::= <float>
<link module> ::= <integer>
<node id> ::= <integer>
```

Notacja ta jest powszechnie używana w informatyce do zapisu składni (syntaktyki) języków programowania i protokołów komunikacyjnych. Została wymyślona przez Johna Backusa w latach 50. w czasie prac nad językiem Fortran, a następnie zmodyfikowana przez Petera Naura i użyta do zdefiniowania składni języka Algol (z Wikipedii).

#### format MP2k - BNF (Backus-Naur Form) - 2

```
<demands> ::= <number of demands><EOL><demand list>
<number of demands> ::= <integer>
<demand list> ::= <demand>[<EOL><demand>] *
<demand> ::= <start node> <end node> <demand volume><EOL><demand paths>
<demand volume> ::= <integer>
<demand paths> ::= <number of demand paths><EOL><demand path list>
<number of demand paths> ::= <integer>
<demand path list> ::= <demand path>[<EOL><demand path>] *
<demand path> ::= <demand path id> <link list><EOL>
<demand path id> ::= <integer>
<link list> ::= <link id>[ <link id>] *
<link id> ::= <integer>
```

3 2 1 4

## polska network (net12\_1.txt, net12\_2.txt)

