

CLASE DE SUBGRAFURI STABILE ÎN ORIENTAREA TRANZITIVĂ A GRAFURILOR*Sergiu CATARANCIUC, Nicolae GRIGORIU**Universitatea de Stat din Moldova*

În articol sunt analizate clasele de subgrafuri stabile, folosite la caracterizarea grafurilor tranzitiv orientabile și la studierea proprietăților acestora. Subgrafurile stabile reprezintă un suport în construirea orientării tranzitive a unui graf, precum și pentru determinarea numărului acestora. De asemenea, sunt prezentate condițiile necesare și suficiente pentru ca un graf să fie tranzitiv orientabil.

Cuvinte-cheie: graf tranzitiv orientabil, subgraf stabil, lanț netriangulat, subgraf stabil minimal, subgraf B-stabil, graf factor.

CLASSES OF STABLE SUBGRAPHS IN TRANSITIVE ORIENTATION OF THE GRAPH

In the article there are analyzed the classes of the stable subgraphs, used for characterization of transitively orientable graphs and their properties. The subgraphs that we describe in this paper are a support for the constructions of the transitive orientation of the graph, as well as the formula for the number of transitive orientations in a graph. In addition, we present necessary and sufficient conditions for a graph to be transitively orientable.

Keywords: transitively orientable graph, stable subgraph, non-triangulated chain, minimal stable subgraph, B-stable subgraph, graph factor.

*Prezentat la 10.06.2015**Publicat: septembrie 2015*